ENTREMATIC

Ditec Alimax

0DT850
rev. 2015-05-08

Manuel d'installation, d'entretien et d'utilisation. FR
(Instructions originales)

Installation manual, maintenance, use. EN
(Original instructions)

www.ditecentrematic.com

TABLE DES MATIÈRES

Chap. **Sujet** ..... **P.**

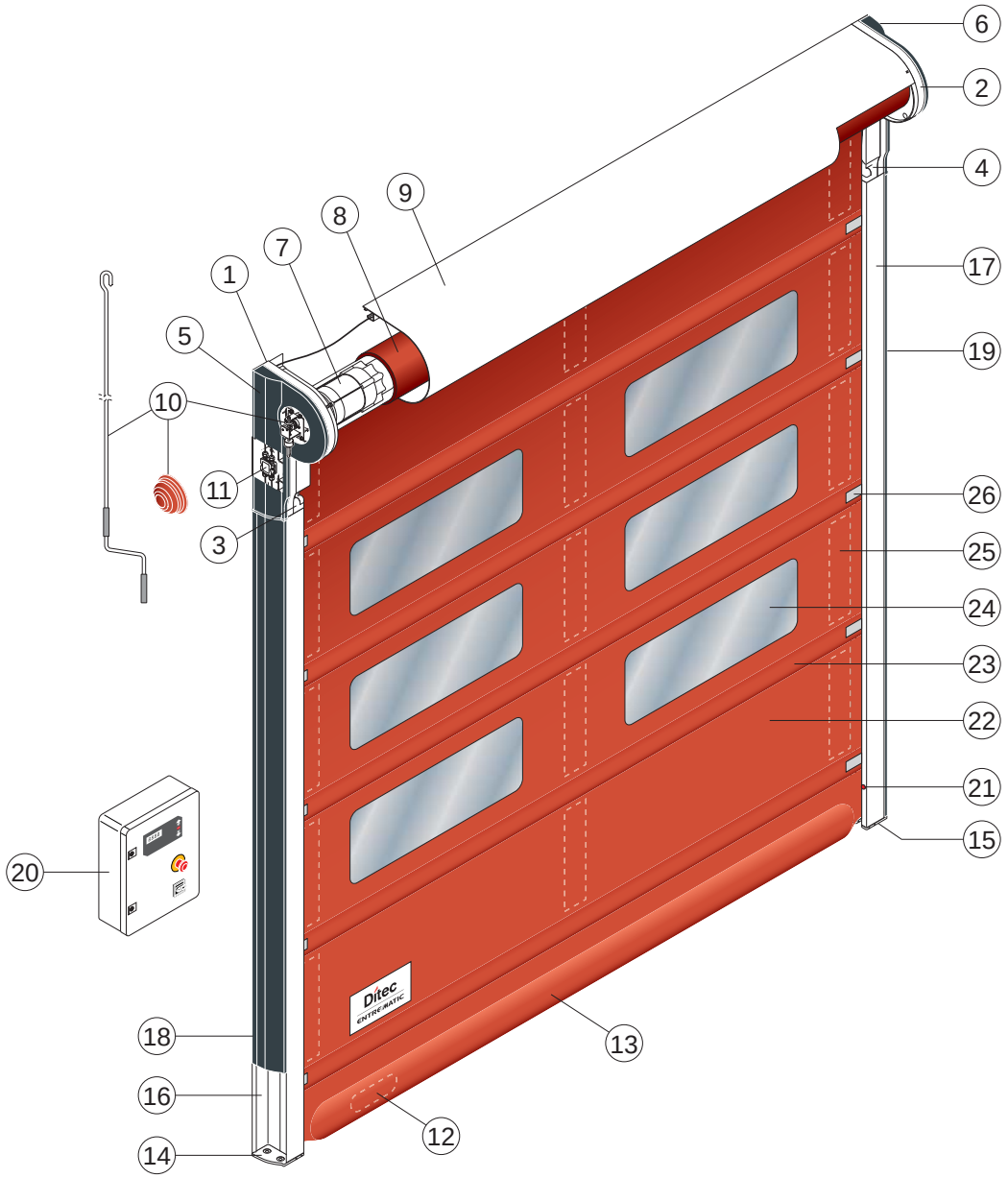
1. **CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ** 2
2. **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES** 3
3. **INSTALLATION MÉCANIQUE** 4
4. **RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES 5QEX**
4.1 Branchements du tableau électrique / de l'automatisme 5
4.2 Cellules photoélectriques de sécurité 5
5. **ARMOIRE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE**
5.1 Alimentation et protection 6
5.2 Branchements du moteur et de l'encodeur 7
5.3 Connexions des entrées 8
5.4 Connexion et synchronisation Gopav 9
6. **RÉGLAGES ET MISE EN MARCHE**
6.1 Boîtier de commande 10
6.2 Réglage des fins de course 10
6.3 Réglage fin de la position de fermeture 11
6.4 Réglage fin de la position d'ouverture 11
6.5 Programmation du temps de fermeture 12
7. **ANOMALIES ET SOLUTIONS**
7.1 Fonctions 12
7.2 Vue d'ensemble des messages 13
7.3 Erreurs liées au système interne F.9xx 16
7.3.1 Messages d'information 16
8. **MANUEL D'UTILISATION ET DE NETTOYAGE POUR ENVIRONNEMENTS ALIMENTAIRES** 20
9. **AMSES** 21
9.1 Connexion de la fonction d'interverrouillage et de verrouillage pneumatique 21

1. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

⚠ Ce manuel d'installation est destiné exclusivement aux professionnels qualifiés.
L'installation, le raccordement électrique et les réglages doivent être effectués selon les règles de Bonne Technique et respecter la réglementation en vigueur.
Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'installation du produit. Une installation erronée peut être source de danger. Les matériaux de l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être abandonnés dans la nature et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils sont une source potentielle de danger.
Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité du produit. Ne pas installer le produit en environnement et atmosphère explosifs : la présence de gaz ou de fumées inflammables constituent un grave danger pour la sécurité. Avant d'installer la porte, apporter toutes les modifications structurelles relatives à la réalisation des distances de sécurité et à la protection ou délimitation de toutes les zones d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement et de danger en général.
Vérifier que la structure existante ait les qualités requises de robustesse et de stabilité. Les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, bourrelets sensibles, arrêt d'urgence, etc.) doivent être installés en tenant compte des normes et directives en vigueur, des critères de Bonne Technique, de l'emplacement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces dégagées par la porte ou le portail équipés d'automatismes. Les dispositifs de sécurité doivent protéger les zones éventuelles d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement et de danger en général, de la porte automatisée. Appliquer la signalisation prévue par la réglementation en vigueur pour localiser les zones dangereuses.
⚠ Toute installation doit indiquer de façon visible les données d'identification de la porte automatisée.
Avant de procéder au raccordement électrique, s'assurer que les données de la plaquette signalétique correspondent à celles du réseau d'alimentation électrique. Prévoir sur le réseau d'alimentation un dispositif de coupure omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Vérifier qu'en amont de l'installation électrique il y ait un interrupteur différentiel ainsi qu'une protection contre des surcharges de courant adéquats. Relier la porte automatisée à un système de mise à la terre efficace installé conformément aux normes de sécurité en vigueur. Le fabricant de la porte décline toute responsabilité en cas d'installation de composants incompatibles avec un fonctionnement sécurisé et adéquat, ou en cas de modifications apportées sans l'autorisation expresse du fabricant. En cas de réparation ou de remplacement des produits, utiliser exclusivement des pièces de rechange originales Entrematic Group AB. L'installateur doit fournir tous les renseignements concernant le fonctionnement automatique, manuel ou de secours de la porte ou du portail automatisés et remettre la notice d'emploi à l'utilisateur.

O **Accessoire en option** T **Top W**

Touts droits réservés
Les informations mentionnées dans ce catalogue ont été contrôlées avec la plus grande attention. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs, omissions ou approximations dues à des exigences techniques ou graphiques.



Réf.	Description
1	Tête latérale gauche
2	Tête latérale droite
3	Ouverture réinsertion tablier gauche
4	Ouverture réinsertion tablier droit
5	Couvercle Tête gauche
6	Couvercle Tête droite
7	Motoréducteur avec encodeur
8	Arbre d'Enroulement
9	Couvercle caisson
10	Actionnement manuel avec barre et capot
11	Boîte de raccordement
12	Émetteur bourrelet de sécurité (Top W)
13	Bord inférieur avec lest en sable

Réf.	Description
14	Plaque de fixation au sol gauche
15	Plaque de fixation au sol droite
16	Colonne droite
17	Colonne gauche
18	Couvercle colonne gauche
19	Couvercle colonne droite
20	Armoire de commande électronique
21	Cellule photoélectrique de sécurité (Top W)
22	Tablier en polyester
23	Tube de renforcement tablier
24	Fenêtres en PVC transparent
25	Cales
26	Plaques de renforcement tablier

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

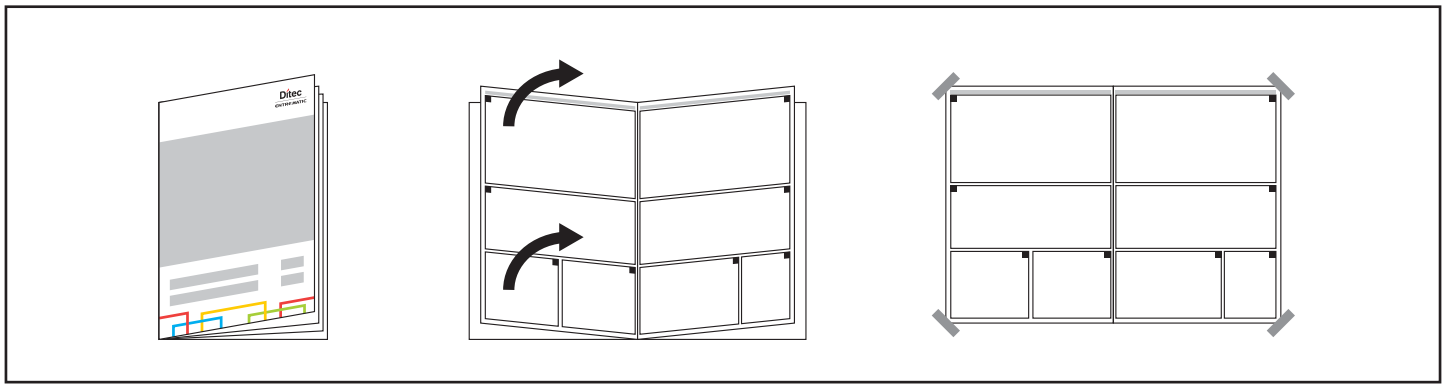
Tension d'alimentation 230V, 50/60Hz
Consommation de courant secteur ..... 16 A
Alimentation commandes auxiliaires ..... 24V ⎓
Puissance du moteur ..... 0,75 kW

Degré de protection armoire de commande ..... IP 54
Température de fonctionnement ..... - 5 °C - + 50 °C
Humidité relative maximale ..... 80 ÷ 90%

⚠ Dimensionner correctement la section des conducteurs de ligne, en tenant compte de l'absorption indiquée et de la longueur et de la pose des câbles.

3. INSTALLATION MÉCANIQUE

Voir dessins relatifs à l'installation mécanique aux pages 24 - 25 (feuille centrale à détacher)



3.1 Vérifications de l'ouverture de passage (fig. 1)

- Vérifier les dimensions de l'ouverture de passage et la correspondance avec les mesures d'encombrement de la porte fournie, en tenant compte des éventuelles tolérances nécessaires dans le cas d'une installation dans l'embrasure du passage.
- Vérifier que les encombrements éventuellement existants n'entravent pas le montage de la structure.
- S'assurer que les plans d'appui sont bien nivelés et, éventuellement, les ajuster en utilisant des cales appropriées.
- Vérifier la consistance de la structure de l'ouverture de passage : un ancrage sûr doit être garanti grâce à l'utilisation d'étriers ou de chevilles.
  En cas de consistance insuffisante ou douteuse, il faudra réaliser une structure métallique autoportante adéquate.
- Les matériaux et les outillages utilisés pour la fixation de la porte à la structure doivent avoir des caractéristiques appropriées aux normes hygiéniques du lieu d'installation.
  Une fois l'installation effectuée, nettoyer et hygiéniser toute la zone environnante.

3.2 Positionnement des colonnes verticales (fig. 2)

- Mesurer l'ouverture de passage L et relever la position de l'axe L/2.
- En utilisant l'axe (L/2), centrer la dimension de passage horizontale PL, et marquer au sol au niveau des extrémités la position exacte des montants verticaux.

3.3 Fixation des colonnes et des têtes (fig. 3 - 4 - 5)

- Fixer les bases au niveau des marques ou la colonne au mur (en coupant la colonne en fonction de la hauteur de l'installation) en utilisant des chevilles appropriées M8.
- Mettre à plomb les montants verticaux et les fixer au moyen d'étaux mobiles provisoires.
- Vérifier l'orthogonalité du montage en mesurant les diagonales.
- Marquer la fixation des têtes latérales et prévoir la fixation au moyen de chevilles appropriées M8.

3.4 Assemblage des têtes (fig. 6)

- Assembler les têtes latérales à l'arbre d'enroulement.
- Orienter la bride de fixation comme indiqué sur la figure (**6A**) de manière à ce que le montage du dispositif de déverrouillage manuel soit correct.
- Faire sortir les câbles moteur et encodeur (**A**) centralement par rapport aux têtes.
- Fixer la tête gauche au moyen des trois vis (**B**) et la tête droite au moyen de la vis (**C**).

3.5 Installation de l'arbre d'enroulement (fig. 7)

- Soulever soigneusement l'arbre à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un autre moyen de levage, en s'assurant qu'il ne puisse pas tomber pendant la phase de levage et en protégeant le tablier de toute détérioration.
- Insérer les têtes sur les montants verticaux, en introduisant les câbles des cellules photoélectriques (**D**) dans leurs logements, pour éviter toute détérioration.
- Fixer solidement les têtes latérales (**E**).

3.6 Dispositif d'actionnement manuel, en option (fig. 8)

- Insérer et fixer le dispositif (**F**) au moyen des 4 vis fournies.
- Brancher le micro-interrupteur de sécurité, comme indiqué à la **page 8**.
- Tester le fonctionnement correct en actionnant la commande manuelle au moyen de la tige fournie.
- Insérer le bord inférieur du tablier dans les voies de roulement colonnes **(fig. 9)**.

3.7 Positionnement des capots (fig. 10)

- Installer le capot de l'arbre d'enroulement inséré sur les deux broches arrières (**G**) des têtes et fixé par les deux broches avant (**H**) et par les vis (**I**).
- Placer le câble de raccordement des cellules photoélectriques (**L**) dans son logement.
- Positionner les couvercles latéraux des têtes.
- En présence du dispositif d'actionnement manuel, insérer le bouchon en caoutchouc (**M**).
- Fixer les couvercles latéraux des montants (option).

4. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

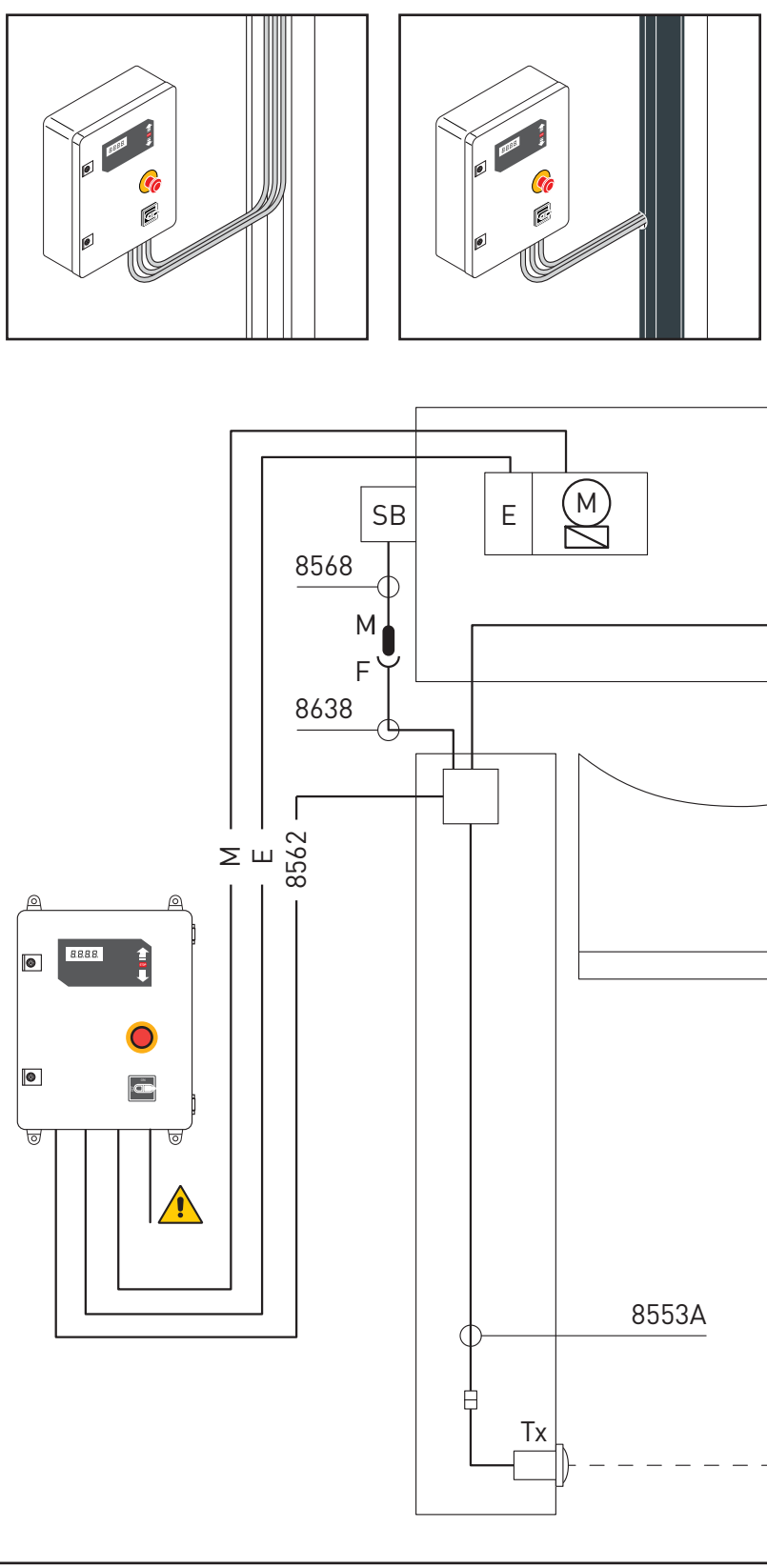
4.1 Branchements armoire de commande électronique / moteur / dispositifs de sécurité

- Sur la figure 11 sont reportés les schémas électriques des câblages et leur positionnement sur la porte ; chaque câblage est identifié par un code apposé sur une étiquette adhésive.

4.2 Cellules photoélectriques de sécurité

- Effectuer les raccordements comme indiqué sur la (**fig. 11**).
- Effectuer les branchements dans l'armoire de commande électronique comme indiqué sur le schéma électrique (**par. 5.3**)

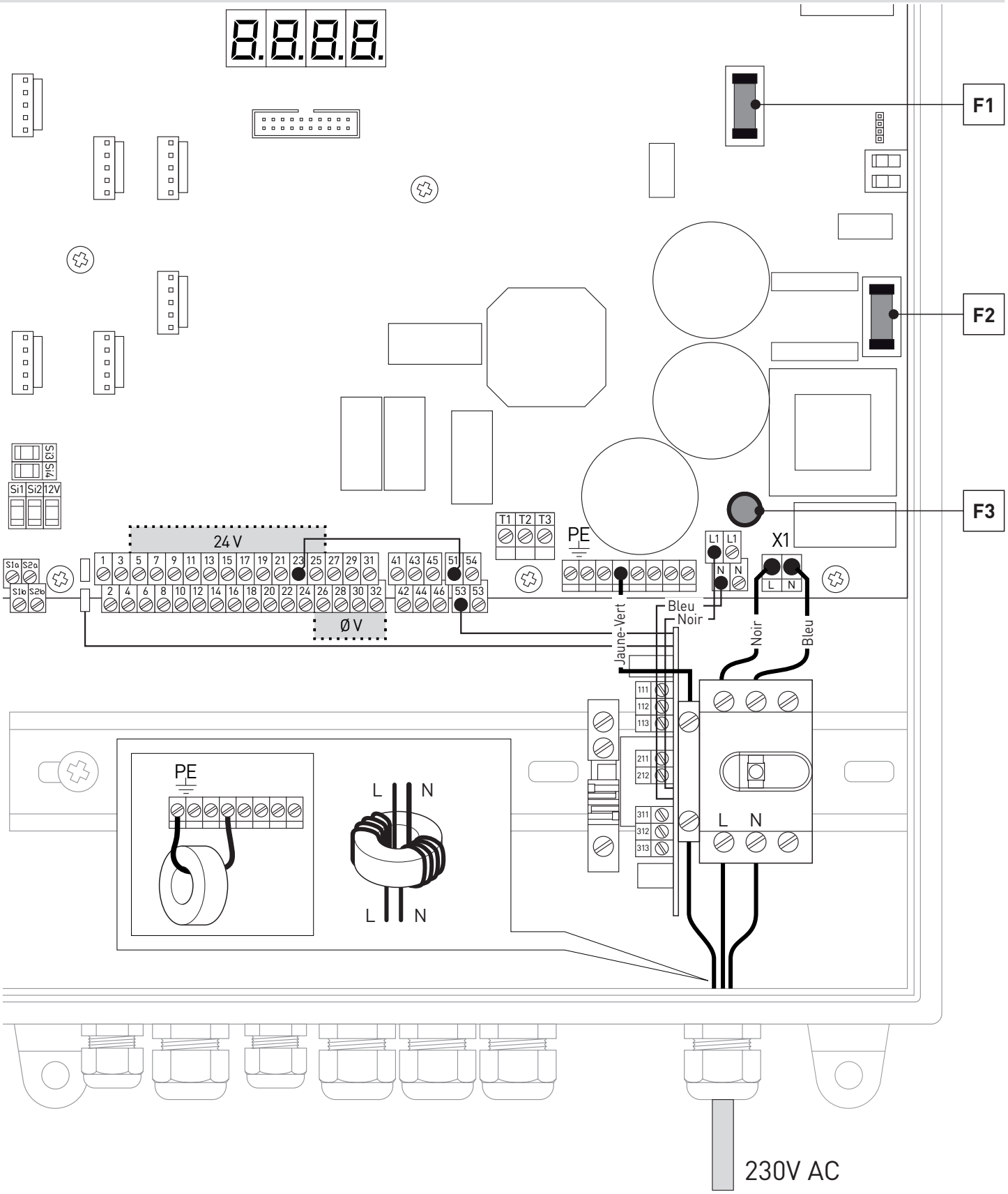
11



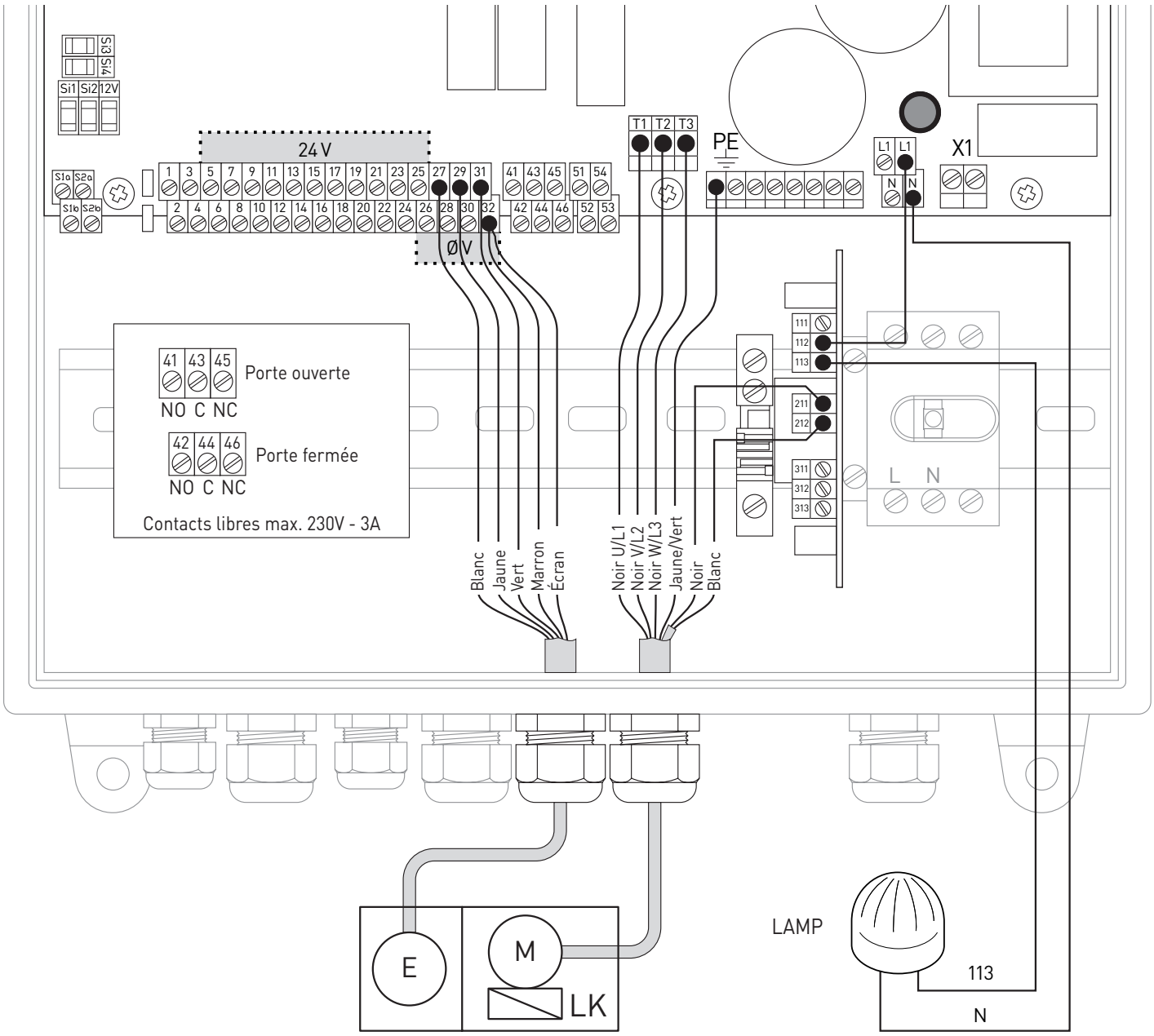
⚠ Dimensionner correctement la section des conducteurs de ligne, en tenant compte de l'absorption indiquée et de la longueur et de la pose des câbles.

5. ARMOIRE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

5.1 ALIMENTATION ET PROTECTION

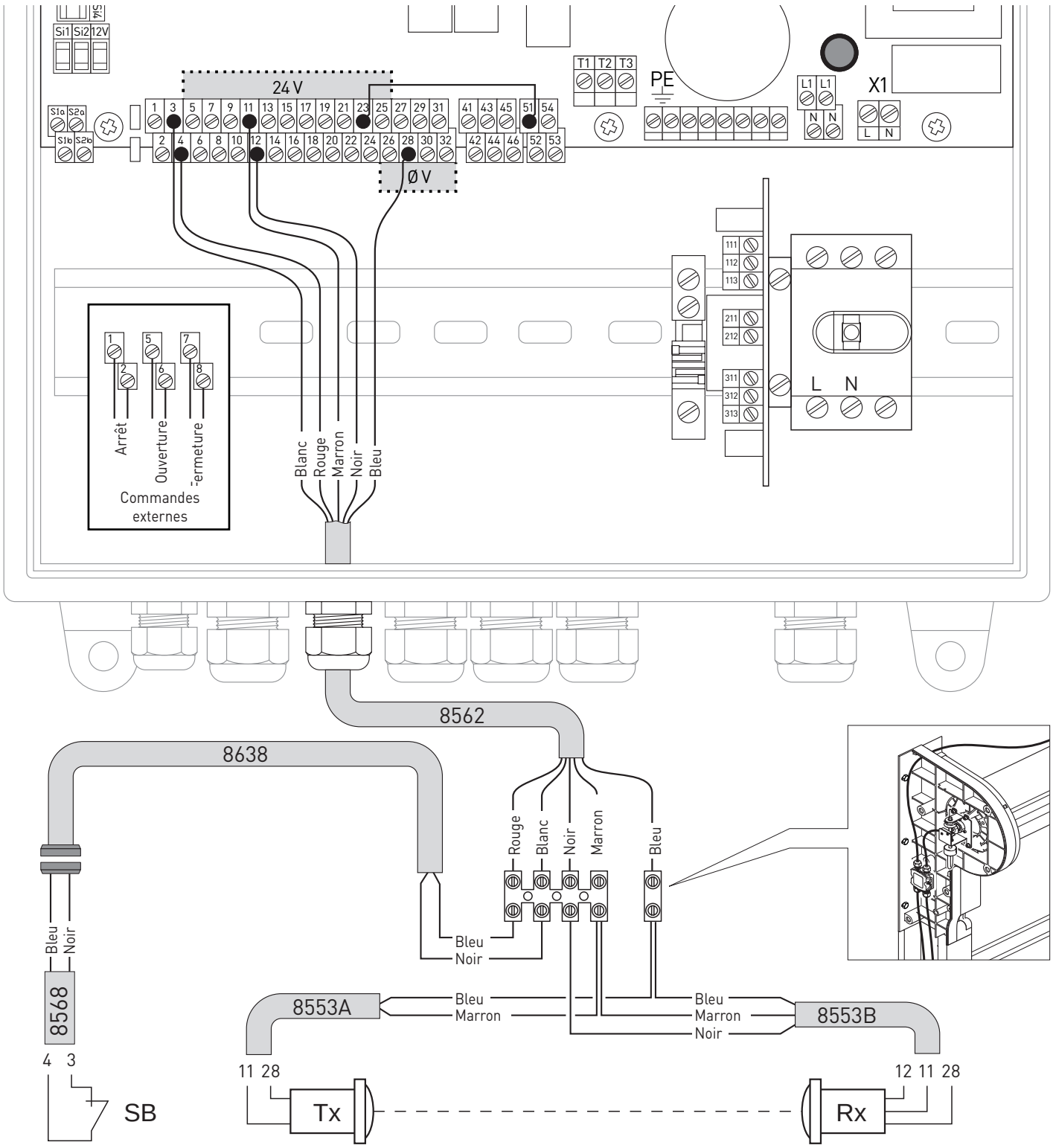


FUSIBLES	
ID	**Valeurs**
F1	T 250mA - L 250V
F2	T 500mA - L 250V
F3	T 3.15A - 230V

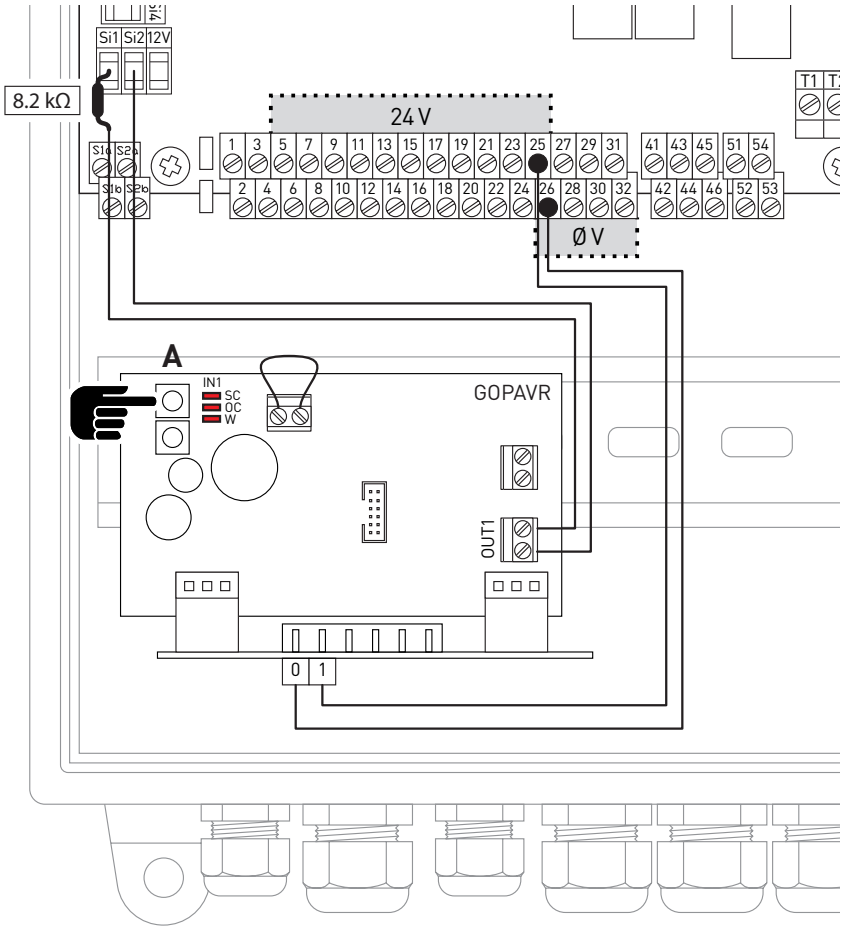


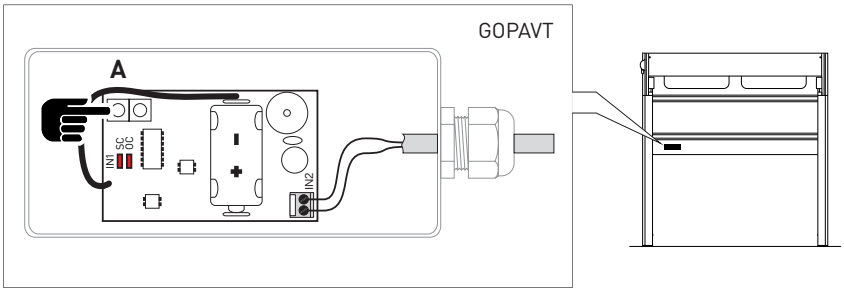
SORTIES			
RÉF.	**Sortie**	**Valeur**	**Description**
M	U W V M 3 ~	230 V~ / 10 A	**Moteur triphasé**
LK		230 V = 0,2 A	**Solénoïde frein de stationnement**
LAMP		230 V	**Clignotant (option)**
ENTRÉES			
RÉF.	**Sortie**	**Description**	
E	E	**Encodeur absolu**	

5.3 CONNEXIONS ENTRÉES



DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ 1-2 (NF) Arrêt externe			
Contact			**Description**
3		4	N.F	Contact micro sécurité déverrouillage actionnement manuel
11		12	N.F	Cellule photoélectrique de sécurité
COMMANDES			
Contact			**Description**
5		6	N.O.	Commande d'ouverture
7		8	N.O.	Commande de fermeture



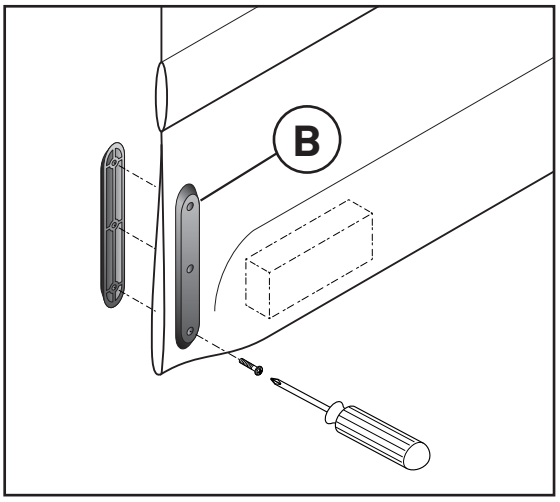


Accéder au dispositif GOPAVT en enlevant la plaque latérale (B)

⚠ Attention : retirer la batterie de l'unité mobile avant de procéder à la configuration.

Alimenter l'unité fixe GOPAVR, normalement les LED W clignoteront et le contact OUT1 sera ouvert :

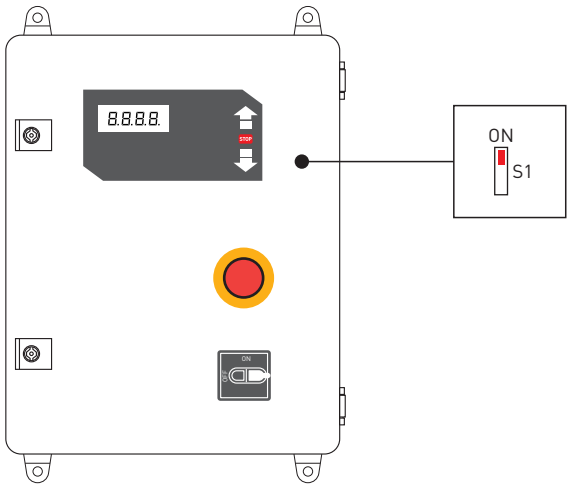
- insérer la batterie de l'unité mobile GOPAVT dans son logement, toutes les LED présentes sur l'unité mobile clignoteront ;
- appuyer sur la touche (A) de l'unité fixe GOPAVR : la LED W de l'unité fixe s'allumera et la LED OC de l'unité mobile clignotera ;
- appuyer sur la touche (A) de l'unité mobile GOPAVT, les LED de l'unité mobile et de l'unité fixe s'éteindront ;
- vérifier la configuration correcte en activant le bourrelet sensible et en contrôlant l'allumage de la LED W sur l'unité fixe GOPAVR et de la LED IN.



6. RÉGLAGES ET MISE EN MARCHE

6.1 BOÎTIER DE COMMANDE

↑	Active la manœuvre d'ouverture.
↓	Active la manœuvre de fermeture.
STOP	Active et désactive la fonction STOP.
●	Bouton d'arrêt d'urgence
⊂	Interrupteur général



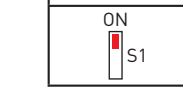
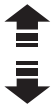
6.2 RÉGLAGE DES FINS DE COURSE

COMMANDE		FONCTION	ÉCRAN
OFF ⊂	Interrupteur général	Couper l'alimentation	
ON S1	Mettre le dip-switch S1 sur ON	Activation programmation paramètres	
ON ⊂	Interrupteur général	Mettre sous tension	
●	Appuyer sur le bouton d'Arrêt d'Urgence	Activation entrée paramètres	P.000
↑ ↓	Bouton « Ouvrir » ou « Fermer » Recherche des paramètres à définir N.B. : tous les paramètres ne sont pas visibles	Rechercher le P.210 : réglage fin de course	P.2 10
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion courte	Afficher contenu paramètre	0
↑	Appuyer sur le bouton « Ouvrir »	Augmenter la valeur paramétrée Les points clignotent	3
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion longue	Enregistrer la nouvelle valeur paramétrée Appuyer et maintenir enfoncé jusqu'à ce que les points clignotants s'éteignent	3
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion courte	Retour à l'affichage des paramètres	P.2 10
●	Relâcher le bouton d'Arrêt d'Urgence	Accès au mode de réglage fin de course	CAL 1
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion courte	Réglage fin de course en fermeture admis	E.1Eu.

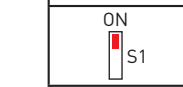
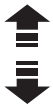
Contrôler le sens de rotation du moteur ("ouvrir"/"fermer") ; s'il n'est pas correct, accéder au paramètre P. 130 et modifier le sens de rotation en changeant la valeur de 0 à 1

↓	Appuyer sur le bouton « Fermer »	Commande de fermeture à « action maintenue » jusqu'à la position de porte fermée	E.1Eu.
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion longue	Enregistrer la position de « porte fermée »	E.1Eu.
	Le système lance automatiquement	Réglage fin de course en ouverture admis	E.1Eo.
↑	Appuyer sur le bouton « Ouvrir »	Commande d'ouverture à « action maintenue » jusqu'à la position de porte ouverte	E.1Eo.
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion longue	Enregistrer la position de « porte ouverte »	E.1Eo.
	Le système lance automatiquement	Réglage fin de course intermédiaire admis	E.1E1.
↓	Appuyer sur le bouton « Fermer »	Commande de fermeture à « action maintenue » jusqu'à la position intermédiaire	E.1E1.
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion longue	Enregistrer la position intermédiaire	E.1E1.

6.3 RÉGLAGE FIN DE LA POSITION DE FERMETURE

COMMANDE		FONCTION	ÉCRAN
	Interrupteur général	Couper l'alimentation	
	Mettre le dip-switch S1 sur ON	Activation programmation paramètres	
	Interrupteur général	Mettre sous tension	
	Appuyer sur le bouton d'Arrêt d'Urgence	Activation entrée paramètres	P.000
	Bouton « Ouvrir » ou « Fermer » Recherche des paramètres à définir	Rechercher le P.221 : réglage fin de la position de fermeture	P.221
	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion courte	Afficher contenu paramètre	0
	Bouton « Ouvrir » (vers +) ou « Fermer » (vers -) pour régler la correction de hauteur	Le correcteur + arrête la fermeture plus en haut et le correcteur - arrête la fermeture plus en bas Par ex. - 3, le correcteur déplacera le point de fermeture vers le sol	-3*
	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion longue	Enregistrer la nouvelle valeur paramétrée Appuyer et maintenir enfoncé jusqu'à ce que les points clignotants s'éteignent	-3
	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion courte	Retour à l'affichage des paramètres	P.221
	Relâcher le bouton d'Arrêt d'Urgence	Accès au mode de fonctionnement normal	
	Ouvrir et fermer la porte	Vérifier le point d'ouverture correct	

6.4 RÉGLAGE FIN DE LA POSITION D'OUVERTURE

COMMANDE		FONCTION	ÉCRAN
	Interrupteur général	Couper l'alimentation	
	Mettre le dip-switch S1 sur ON	Activation programmation paramètres	
	Interrupteur général	Mettre sous tension	
	Appuyer sur le bouton d'Arrêt d'Urgence	Activation entrée paramètres	P.000
	Bouton « Ouvrir » ou « Fermer » Recherche des paramètres à définir	Rechercher le P.231 : réglage fin de la position de fermeture	P.231
	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion courte	Afficher contenu paramètre	0
	Bouton « Ouvrir » (vers +) ou « Fermer » (vers -) pour régler la correction de hauteur	Le correcteur + arrête l'ouverture plus en haut et le correcteur - arrête l'ouverture plus en bas Par ex. + 3, le correcteur déplacera le point d'ouverture vers le haut	3*
	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion longue	Enregistrer la nouvelle valeur paramétrée Appuyer et maintenir enfoncé jusqu'à ce que les points clignotants s'éteignent	3
	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion courte	Retour à l'affichage des paramètres	P.231
	Relâcher le bouton d'Arrêt d'Urgence	Accès au mode de fonctionnement normal	
	Ouvrir et fermer la porte	Vérifier le point d'ouverture correct	

6.5 PROGRAMMATION DU TEMPS DE FERMETURE

COMMANDE		FONCTION	ÉCRAN
	Appuyer sur le bouton d'Arrêt d'Urgence	Activation entrée paramètres	P.000
	Bouton « Ouvrir » ou « Fermer » Recherche des paramètres à définir	Rechercher le P.010 : Réglage du temps de fermeture	P.010
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion courte	Afficher contenu paramètre (valeur par défaut)	7
	Appuyer sur le bouton « Ouvrir »	Augmenter le temps de fermeture Si la valeur est modifiée, les points décimaux commenceront à clignoter.	9*
	Appuyer sur le bouton « Fermer »	Diminuer le temps de fermeture Si la valeur est modifiée, les points décimaux commenceront à clignoter.	4*
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion longue	Enregistrer la nouvelle valeur paramétrée Appuyer et maintenir enfoncé jusqu'à ce que les points clignotants s'éteignent	4
STOP	Appuyer sur le bouton « Stop » impulsion courte	Permet d'annuler le réglage des paramètres. Sera rétablie la valeur par défaut	7
	Relâcher le bouton d'Arrêt d'Urgence	Accès au mode de fonctionnement normal	

7. ANOMALIES ET SOLUTIONS

7.1 FONCTIONS

P.	Plage (unité)	Fonctions de la porte	Défaut
000	(cycles)	Affichage du nombre de cycles de la porte Affichage : 1234567 → 1234. ▼ -taper .567 Affichage : 67 → 67	
010	(s) 0....200	Temps de maintien position ouverte (position de fin de course supérieure – Eo) 0 = dispositif de fermeture automatique désactivé.	4
011	(s) 0....200	Temps de maintien position ouverte (arrêt intermédiaire - E1) 0 : fermeture automatique désactivée	10
020	(ms) 0....1000	Temps de préavis avant l'ouverture Le mouvement d'ouverture ralentit après la réception de la commande OPEN (ouverture) d'une période de temps spécifiée dans ce paramètre. Faire attention à l'unité. Pour paramétrer un préavis de 4 secondes, modifier le paramètre P.020 à 400	0
025	(s) 0....20	Temps de préavis avant la fermeture Le mouvement de fermeture ralentit après la réception de la commande CLOSE (fermeture) ou à l'expiration du temps de fermeture automatique (fermeture forcée) d'une période de temps spécifiée dans ce paramètre.	0

P	Plage (unité)	Données nominales du moteur	Défaut
100	(Hz) 30...200	Fréquence nominale du moteur (voir l'étiquette, note : Y/Δ)	-1
101	(A) 0...9,9	Courant nominal du moteur (voir l'étiquette, note : Y/Δ)	-1
102	(%) 40...100	Facteur de puissance cosφ (voir l'étiquette : cos φ: 0.63 →63)	-1
103	(V) 100...500	Tension nominale du moteur (voir l'étiquette, note : Y/Δ). La courbe des caractéristiques du moteur est calculée automatiquement sur la fréquence et la tension nominales.	-1
130	0...1	Champ de rotation du moteur 0 : Rotation à droite 1 : Rotation à gauche	1

P	Plage (unité)	Indication des positions de fin de course avec les arrêts électroniques	Défaut
210	0....5	Sélection de la position du réglage en mode « à action maintenue » (« teach in ») : 0 : non → Aucune/Annuler 1 : Eu → Interrupteur de fin de course inférieure et supérieure (arrêt intermédiaire : voir P244) 2 : Eo → Interrupteur de fin de course supérieure (arrêt intermédiaire : voir P244) 3 : uo → Interrupteur de fin de course supérieure et inférieure 4 : E1 → Interrupteur de fin de course intermédiaire (P244 est ignoré) 5 : al → (all) Interrupteur de fin de course inférieure, supérieure et intermédiaire (P244)	0

P	Plage (unité)	Correction des positions de fin de course avec les arrêts électroniques	Défaut
221	(Ink) ± 125	Valeur de correction pour les fins de course inférieures (paramétrée sur 0 uniquement avec un nouveau réglage).	0
231	(Ink) ± 60	Valeur de correction pour les fins de course supérieures (paramétrée sur 0 uniquement avec un nouveau réglage).	0

P	Plage (unité)	Diagnostic	Défaut
910	0...15	Sélection du mode d'affichage (demandée via le bouton ARRÊT ou durant le mouvement du moteur) 0 : Séquence du contrôleur (mode automatique) 1 : {Hz} Fréquence du champ tournant courant 2 : {A} Courant du moteur actuel (> 1A) 3 : {V} Courant du moteur actuel 4 : {A} Courant du branchement actuel (courant réel) 5 : {V} Tension du raccordement 6 : {°C} Température finale en °C 7 : {°F} Température finale en °F 8 : Dernier temps de fonctionnement mesuré (1/10 à 99,9 secondes, 1/1 de 100 secondes) S'applique uniquement aux fins de course électroniques 9 : [Ink] progrès de la position actuelle 10 : [Ink] position de référence actuelle 11 : [dig] valeur du canal 1 de l'encodeur absolu actuelle 12 : [dig] valeur du canal 2 de l'encodeur absolu actuelle 13 : [dig] tension de référence actuelle (2,5 V) 14 : Température dans la structure en (°C) 15 : Température dans la structure en (°F)	0
920	Eb1 Eb2 Eb3 Eb4 Ebcl Eb	Affichage des messages d'erreur/dysfonctionnements ⇒ Ouvrir en appuyant de nouveau sur la touche d'arrêt ⇒ Activer/Désactiver au moyen de la touche d'ouverture/fermeture ⇒ Fermer en appuyant de nouveau sur la touche d'arrêt ⇒ Terminer l'opération en annulant « EB- » • Eb 1 → messages d'erreur 1 (plus récente) ou Er-- • Eb 2 → messages d'erreur 2 Er-- • Eb 3 → messages d'erreur 3 Er-- • Eb 4 → messages d'erreur 4 Er-- • Ebcl → éliminer toutes les erreurs en mémoire • Eb - → Annuler (Afficher noEr : aucune erreur).	Eb 1
925		Affichage de la version logiciel	
930	{s} 0....120,0	Temps de fonctionnement du moteur pendant le dernier mouvement de la porte	
940	{V}	Affichage de la tension d'alimentation secteur	
980	0....2	Mode de maintenance 0 : Automatique (ouverture et fermeture en position de maintien) 1 : Action maintenue pour position fermée (mode manuel fermé/mode automatique ouvert) 2 : Action maintenue (mode manuel pour position ouverte et fermée) 3 : Urgence (action maintenue pour position ouverte et fermée ; toutes les erreurs et les protections sont ignorées)	0

7.2 VUE D'ENSEMBLE DES MESSAGES

Positions de fin de course incorrectes		
F.000	Position incorrecte dans la partie supérieure de la porte.	- Valeur du paramètre trop basse pour l'arrêt d'urgence de la fin de course supérieure. - Intervalle (bande) de la fin de course supérieure trop petit.
F.005	Position incorrecte dans la partie inférieure de la porte.	- Valeur du paramètre trop basse pour l'arrêt d'urgence de la fin de course inférieure. - Intervalle (bande) de la fin de course inférieure trop petit. - Frein mécanique défectueux ou mal réglé.

Imprécisions relatives aux mouvements de la porte		
F.020	Dépassement du temps de fonctionnement (durant l'ouverture, la fermeture ou l'utilisation « à action maintenue »)	- Le temps de fonctionnement actuel du moteur a dépassé la valeur maximale définie. La porte pourrait fonctionner anormalement ou se bloquer. - Une fin de course ne s'est pas mise en marche à l'activation des fins de course mécaniques.
F.030	Erreurs de traction (la position prédéterminée pour la porte n'est pas atteinte)	- La porte ou le moteur sont bloqués - Performances insuffisantes pour le couple nécessaire - Vitesse insuffisante - Fixation insuffisante à l'arbre du détecteur de valeurs absolues ou du détecteur différentiel - Utilisation erronée du système de positionnement (P.205).
F.031	Le sens de rotation enregistré n'est pas celui prévu	- Lorsque l'on utilise le détecteur différentiel : Les canaux A et B ont été échangés - Le sens de rotation du moteur a été modifié en phase de réglage - Abaissement excessif au démarrage, activation des freins à l'avance ou couple insuffisant. Si nécessaire, régler la tension.
F.043	Erreur dans la fin de course avant de la barre lumineuse	- La fin de course avant de la barre lumineuse se trouve dans la position de fin de course centrale et supérieure.

Message d'erreur du détecteur différentiel		
F.050	La position de l'arrêt de référence est en dehors de la plage acceptable pendant la synchronisation cyclique.	- L'arrêt de référence est activé à chaque fois (défectueux). - L'arrêt de référence est activé trop loin de la référence sélectionnée. - L'arrêt de référence est activé près de la courroie de la fin de course. - P270 et P280 sont tous les deux sur l'arrêt de référence.
F.051	La position de l'arrêt de référence est en dehors de la plage acceptable.	- L'arrêt de référence est positionné près de la courroie de la fin de course. - L'arrêt de référence est positionné à plus de 15 % EO. - L'arrêt de référence est défectueux.
F.052	L'arrêt de référence n'est pas reconnu.	- Lors de la synchronisation après l'activation, l'arrêt de référence n'est pas reconnu dans la plage de 20 % EO. - L'arrêt de référence n'est pas reconnu dans la position de fin de course.

Paramètre non défini		
F.090	Les paramètres n'ont pas été attribués à la commande.	Les paramètres de base (P.205 et de P.100 à P.103) des commandes TST FUE n'ont pas encore été fixés.

Erreurs dans la chaîne de sécurité		
F.201	Bouton « Arrêt d'urgence » interne activé ou Watchdog (surveillance de l'ordinateur).	L'arrêt d'urgence a été interrompu sur l'entrée de l'« arrêt d'urgence interne » sans que le mode de paramétrage Interne ait été sélectionné ou Contrôles EEPROM défectueux. Appuyer sur le bouton d'arrêt pour plus d'informations sur la cause
F.211	Arrêt d'urgence externe 1 activé.	L'arrêt d'urgence a été interrompu sur l'entrée 1. (bornes 1 et 2)
F.212	Arrêt d'urgence externe 2 activé.	L'arrêt d'urgence a été interrompu sur l'entrée 2. (bornes 3 et 4)

Erreurs dans la chaîne de sécurité		
F.360	A été relevé un court-circuit sur l'entrée de la protection	A été relevé un court-circuit sur les protections avec contact normalement fermé
F.362	Erreur de redondance avec court-circuit	L'un des canaux de traitement pour la détection du court-circuit réagit différemment de l'autre canal. → Carte contrôleur défectueuse
F.363	Interruption sur l'entrée de la protection	Câble de raccordement défectueux ou non connecté Résistance de terminaison incorrecte ou absente Pontet J600 non réglé correctement
F.364	Échec du test du détecteur d'obstacles	À la demande du test, le détecteur d'obstacles n'a pas été activé comme prévu. L'heure de la demande du test et celle de l'exécution du test ne coïncident pas
F.365	Erreur de redondance avec interruption	L'un des canaux de traitement pour la détection de l'interruption réagit différemment de l'autre canal. → Carte contrôleur défectueuse
F.369	Paramètres détecteur d'obstacles interne non réglés correctement	Détecteur interne d'obstacles connecté mais désactivé
F.374	Échec du test bourrelet sensible	Interrupteur de pré-fin de course du détecteur d'obstacles mal réglé ou défectueux Module de traitement défectueux Détecteur d'obstacles défectueux
F.385	Erreur dans l'interrupteur de pré-fin de course du détecteur d'obstacles	Lorsque le détecteur d'obstacles se déclenche, l'interrupteur de pré-fin de course pour la désactivation ou l'inversion du détecteur d'obstacles reste actif même en position de fin de course supérieure.
F.400	A été relevé un rétablissement du matériel du contrôleur	• Bruit excessif sur la tension d'alimentation • Watchdog interne déclenché • Erreur RAM
F.410	Surintensité (courant du moteur ou circuit intermédiaire).	• Ont été paramétrées des données moteur erronées (P100 - P103) • Augmentation de tension non réglée/suralimentation paramétrée (P140 ou P145) • Dimensionnement du moteur de la porte incorrect • Leviers porte
F.420	Surtension du circuit intermédiaire Limite 1.	• Interrupteur frein avec interférences/défectueux/absent • La tension d'alimentation est trop élevée • Le moteur restitue trop d'énergie en mode générateur, il est impossible de réduire suffisamment l'énergie de mouvement de la porte
F.430	La température de l'unité de refroidissement a dépassé la limite de la plage de fonctionnement 1.	• Charge dans les phases finales ou sur l'interrupteur frein trop élevée • Température ambiante trop basse pour faire fonctionner le contrôleur • Fréquence d'horloge de la phase finale trop élevée (Paramètre P.160)
F.435	Erreur : la température interne dépasse 75 °C.	• Charge sur le convertisseur de fréquence/circuit trop élevée. • Armoire de commande du contrôleur non suffisamment refroidie
F.440	Surtension du circuit intermédiaire Limite 1.	• Suralimentation non réglée • Dimensionnement du moteur de la porte incorrect • Leviers porte.
F.510	Surintensité du moteur/circuit intermédiaire Limite 2.	• Ont été paramétrées des données moteur erronées (P100 - P103) • Augmentation de tension non réglée/suralimentation paramétrée (P140 ou P145) • Dimensionnement du moteur de la porte incorrect • Leviers porte

F.511	Problème avec injection de courant pour freiner	• Contrôler les paramètres de P155 à P159 • Essayer de réduire P155 et P156
F.515	La fonction de protection du moteur a relevé une surintensité	• Réglage courbe moteur erroné (courant nominal du moteur) (P101) • Suralimentation trop élevée (P140 ou P145) • Moteur non dimensionné correctement
F.519	La puce de l'actionneur IGBT a relevé une surintensité	• Court-circuit ou erreur de masse aux bornes du moteur • Réglage courant nominal du moteur erroné (P100) • Suralimentation trop élevée (P140 ou P145) • Moteur non dimensionné correctement • Déroulement moteur défectueux • Interruption temporaire du circuit d'arrêt d'urgence.
F.520	Surtension du circuit intermédiaire Limite 2.	• Interrupteur frein avec interférences/défectueux/absent • La tension d'alimentation est trop élevée • Le moteur restitue trop d'énergie en mode générateur, il est impossible de réduire suffisamment l'énergie de mouvement de la porte
F.521	Surtension du circuit intermédiaire	• Alimentation d'entrée trop basse, habituellement en condition de charge • Charge dans les phases finales ou sur l'interrupteur frein trop élevée
F.524	Ext. Pas d'alimentation externe à 24 V ou alimentation trop basse.	• Surcharge sans court-circuit • En cas de court-circuit sur une tension de 24 V, le contrôleur n'accélère pas et une lampe à luminescence V306 s'allume.
F.530	La température de l'unité de refroidissement a dépassé la limite de la plage de fonctionnement 1.	• Charge dans les phases finales ou sur l'interrupteur frein trop élevée • Température ambiante trop faible pour faire fonctionner le contrôleur • Fréquence d'horloge de la phase finale trop élevée (Paramètre P.160)
F.535	Erreur : la température interne dépasse la température critique de 80 °C.	• Température interne trop élevée.
F.540	Surtension du circuit intermédiaire Limite 2.	• Suralimentation non réglée • Dimensionnement du moteur de la porte incorrect • Leviers porte.
F.700	Détection de la position erronée	Pour les interrupteurs de fin de course électroniques : • Après avoir demandé l'activation des paramètres prédéfinis (paramètres P.990), les paramètres du système de positionnement correspondant n'ont pas été réglés. • Le réglage n'a pas été terminé ou est erroné. Il doit être répété. • Lorsque l'arrêt intermédiaire est activé, cette commande est improbable. • Synchronisation non conclue ou interrupteur de référence défectueux.
F.720	Erreur de synchronisation dans la détection position avec encodeur	• La position d'arrêt intermédiaire est inférieure à la valeur incrémentielle minimale (25). • Synchronisation non conclue. • L'interrupteur de référence sélectionné n'a pas été atteint ou est hors tolérance • Le codeur incrémental ne compte pas ou la porte est bloquée (également erreur de retard F.030) • Ont été inversées les entrées incrémentales IN 9 et IN 10 (également erreur de rotation F.031)
F.750	Erreur Transmission de protocole	• Matériel défectueux ou présence de bruit électrique dans l'environnement
F.751	Synchronisation FU <-> encodeur absolu	• Matériel défectueux ou présence de bruit électrique dans l'environnement • Électronique du processeur encodeur absolu défectueuse
F.752	Temps de transmission protocole expiré	• Câble interface défectueux/cassé • Électronique du processeur de l'encodeur absolu défectueuse. • Matériel défectueux ou présence de bruit électrique dans l'environnement
F.760	Position hors intervalle	• Actionnement encodeur de position défectueux • Électronique de traitement encodeur absolu défectueuse • Matériel défectueux ou présence de bruit électrique dans l'environnement
F.761	La distance entre le canal 1 et le canal 2 n'est pas dans la plage autorisée.	• Actionnement encodeur de position défectueux • Matériel défectueux ou présence de bruit électrique dans l'environnement
F.762	Positions de fins de course électroniques erronées	• L'interrupteur de fin de course supérieure Eo ou l'interrupteur de fin de course intermédiaire E1 a dépassé la plage de valeurs valide • Contrôleur pas encore initialisé • Valeurs de position durant le réglage qui ne sont pas correctes ou valeurs qui ne sont plus probables

7.3 ERREURS LIÉES AU SYSTÈME INTERNE F.9XX

Paramètre non défini	
	Cette catégorie prévoit des erreurs internes qui ne peuvent pas être résolues par l'utilisateur. Si ces erreurs se produisent, contacter immédiatement le service clients.

7.3.1 MESSAGES D'INFORMATION

Messages généraux	
STOP	État d'arrêt/rétablissement. Attendre l'instruction suivante.
_Eu_	Position de fin de course inférieure Eu
≡Eu≡	Position de fin de course inférieure bloquée → levage impossible (par exemple : porte bloquée)
ZUF°	Fermeture en cours
-Eo-	Position de fin de course supérieure Eo.
≡Eo≡	Position de fin de course supérieure bloquée → fermeture impossible (par exemple : détecteur d'obstacles).
°AUF	Ouverture en cours.
-E1-	Position de fin de course centrale E1 (position d'arrêt intermédiaire)
≡E1≡	Position de fin de course centrale bloquée → fermeture impossible (par exemple : détecteur d'obstacles).
FAIL	Erreur → n'est possible que la course à action maintenue, si possible avec ouverture automatique 0
CALI/EICH	Réglage → réglage des positions de fin de course quand est activé le mode « à action maintenue » (pour encodeur absolu) → procédure de démarrage avec la touche ARRÊT.
≡NA≡	Arrêt d'urgence → Aucune course n'est possible, chaîne de sécurité matériel interrompue.
NOTF	Arrêt d'urgence → Course à action maintenue sans mesures de sécurité, etc.
'Hd'	Manuel → Mode « à action maintenue ».
ParA	Paramétrage
SYNC	Synchronisation (codeur incrémental/fin de course → pos. inconnue).
'Au'	Automatique → indique le passage de l'état « manuel » à « automatique ».
'Hc'	Semi-automatique → indique la transition de l'état « manuel » à « semi-automatique ».
FUS	Affichage initial après le démarrage. (Démarrage et auto-test)

Messages d'état pendant le réglage	
E.i.E.u.	Réglage de la position de fin de course inférieure requis (en mode « à action maintenue »).
E.i.E.o.	Réglage de la position de fin de course supérieure requis (en mode « à action maintenue »).
E.i.E.1.	Réglage de la position intermédiaire E1 (en mode « à action maintenue »).

Messages d'état pendant la synchronisation	
S.y.E.u.	Synchronisation de la position de fin de course inférieure requise (mode « à action maintenue » ou en attente de démarrage)
S.y.E.o.	Synchronisation de la position de fin de course supérieure requise (mode « à action maintenue » ou en attente de démarrage)
S.y.E.1.	Synchronisation de la position intermédiaire E1 (en mode « à action maintenue »).
S.y.op	Ouverture automatique au contact mécanique, suivie de la synchronisation automatique de la position de fin de course supérieure
S.y.Cl	Fermeture automatique avec surveillance des dispositifs de sécurité pour le contact mécanique, suivie de la synchronisation automatique de la position de fin de course inférieure
S.y.c≡	La fermeture automatique est bloquée, selon la condition A

Messages d'état lors de l'utilisation « à action maintenue »	
Hd.cL	Utilisation « à action maintenue » durant la fermeture (touche à membrane : FERMER).
Hd.on	Utilisation « à action maintenue » durant l'ouverture (touche à membrane : OUVRIR).
Hd.Eu	Position de fin de course inférieure à la plage. Ne sera plus autorisée l'utilisation « à action maintenue » pendant la fermeture.
Hd.Eo	Position de fin de course supérieure à la plage. Ne sera plus autorisée l'utilisation « à action maintenue » pendant l'ouverture.
Hd.Ao	Non compris dans la plage autorisée pour la position Eo (ne sera plus autorisée l'utilisation « à action maintenue » durant l'ouverture).

Messages d'information lors de l'utilisation automatique	
I.080	Entretien requis à court terme/compteur de maintenance presque à zéro.
I.100	La vitesse d'atteinte de la position de fin de course supérieure est trop élevée.
I.150	La vitesse d'atteinte de la position de fin de course inférieure est trop élevée.
I.160	Porte FERMÉE encore active

I.170	Ouverture forcée en cours.
I.199	Cycle de la porte improbable (réinitialisation → paramètres).
I.200	Position de référence correcte ou reconnue (après le réglage).
I.201	Position de référence réinitialisée.
I.202	Position de référence manquante.
I.203	Position de référence erronée.
I.205	Synchronisation.
I.210	Interrupteur de pré-fin de course supérieure improbable.
I.211	Interrupteur de pré-fin de course inférieure improbable.
I.310	Utilisation de la commande d'ouverture sur la Porte 2 en cours (système de verrouillage pneumatique AIRLOCK)
I.500	Correction de l'interrupteur de fin de course supérieure en cours
I.501	Interrupteur de fin de course supérieure correct
I.502	Bande de l'interrupteur de fin de course supérieure correcte
I.505	Correction de l'interrupteur de fin de course inférieure en cours.
I.506	Interrupteur de pré-fin de course inférieure correct
I.507	Bande de l'interrupteur de fin de course inférieure correcte
I.510	Correction interrupteur de fin de course terminée
I.515	Le contrôleur règle le mode automatique de « teach-in » des interrupteurs de fin de course
I.555	Correction des interrupteurs de fin de course en cours

Messages d'information durant le paramétrage	
noEr	Erreur de mémoire. Une erreur ne sera pas enregistrée.
Er--	Erreur de mémoire. Impossible de trouver le message correspondant à l'erreur.
Prog	Message de programmation lorsque le paramètre d'origine ou le réglage par défaut est exécuté.

Entrées générales	
E.000	Touche à membrane d'ouverture.
E.050	Touche à membrane d'arrêt.
E.090	Touche à membrane de fermeture.
E.101	Entrée 1 / borne 6
E.102	Entrée 2 / borne 8
E.103	Entrée 3 / borne 10
E.104	Entrée 4 / borne 12
E.105	Entrée 5 / borne 14
E.106	Entrée 6 / borne 16
E.107	Entrée 7 / borne 18
E.108	Entrée 8 / borne 20
E.109	Entrée 9 / borne 22
E.110	Entrée 10 / borne 24
E.132	Contrôler que la valeur de PA32 est égale à 0.

Plage de sécurité/urgence	
E.201	Bouton d'arrêt d'urgence interne activé.
E.211	Arrêt d'urgence externe 1 activé.
E.212	Arrêt d'urgence externe 2 activé.

Aspects généraux du détecteur	
E.360	Activation du détecteur d'obstacles interne.
E.363	Erreur dans le détecteur d'obstacles interne.
E.370	Activation du détecteur d'obstacles externe.
E.373	Erreur dans le détecteur d'obstacles externe.
E.379	Détecteur d'obstacles externe activé mais pas encore inséré.

Module de plug-in processeur circuit d'induction	
E.501	Détecteur canal 1
E.502	Détecteur canal 2

Entrées internes	
E.900	Signal d'erreur du module drive.

CARACTÉRISTIQUES DE L'UTILISATION

Classe d'usage : 5 (minimum de 5 années d'utilisation avec 600 cycles par jour)

Usage : TRÈS INTENSIF (pour des entrées de type industriel et commercial à usage très intensif)

- La classe d'usage, les temps d'utilisation et le nombre de cycles consécutifs sont donnés à titre indicatif. Ils ont été statistiquement relevés dans des conditions d'utilisation moyenne et peuvent varier d'une application à l'autre. Ils se réfèrent à une période au cours de laquelle le produit fonctionne sans exiger un entretien extraordinaire particulier.
- Chaque entrée automatique présente des éléments variables comme : les frottements, les équilibrages et les conditions ambiantes, qui peuvent modifier sensiblement la durée et la qualité du fonctionnement de l'entrée automatique ou d'une partie de ses composants (parmi lesquels les automatismes). Il est à la charge de l'installateur d'adopter des coefficients de sécurité adaptés à l'installation spécifique.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous soussignés :
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Suède

déclarons sous notre responsabilité que le produit avec la dénomination/la description :

ALIMAX **Porte rapide à enroulement non contrebalancée**

caractérisée par les niveaux de performance indiqués dans la Déclaration de Performance et sur l'étiquette du produit, et à motorisation électrique comme indiqué dans le manuel d'installation qui l'accompagne, est conforme aux directives suivantes :

2006/42/CE Directive Machines (DM)
2004/108/CE Directive Compatibilité Électromagnétique (DCEM)

Normes européennes harmonisées appliquées :

EN 13241-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60335-1 EN 60204-1

Autres normes ou spécifications techniques appliquées :

EN 60335-2-103

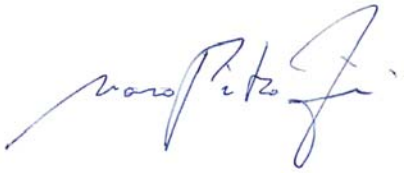
L'organisme notifié suivant (pour l'adresse complète contacter Entrematic Group AB) a délivré le Certificat d'examen de type relatif au produit en objet :

CSI Spa Reg. - N° 0497 Certificat N° : 0005\DC\POR\13

Le procédé de fabrication assure la conformité du produit au dossier technique.
Le procédé de fabrication est régulièrement contrôlé par un tiers.

Responsable du dossier technique :
Marco Pietro Zini E-mail : marco.zini@entrematic.com
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Suède

Lieu	Date	Signature	Fonction
Landskrona	2013-07-01	Marco Pietro Zini	Président Entrance Automation



À DÉTACHER ET REMETTRE À L'UTILISATEUR

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Le présent manuel fait partie intégrante et essentielle du produit et doit être remis à l'utilisateur. Il faut conserver le présent document et le transmettre aux éventuels utilisateurs successifs de l'équipement. L'automatisme en objet est une **« porte à mouvement vertical »** à destiner à l'usage pour lequel elle a été expressément conçue. Toute autre utilisation doit être considérée comme non conforme et donc dangereuse.Entrematic Group AB décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme, incorrecte ou déraisonnable.

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

- Ne pas entrer dans le rayon d'action de la porte lorsqu'elle est en mouvement.
- En cas de panne ou de dysfonctionnement, couper l'interrupteur général. Les opérations d'entretien, de réglage et de réparation doivent uniquement être exécutées par un personnel formé et autorisé.
- Chaque automatisme est accompagné d'un « Manuel d'installation et d'entretien » dans lequel figure, entre autre, le plan d'entretien périodique et où il est recommandé, en particulier, de vérifier tous les dispositifs de sécurité.

BOUTONS-POUSSOIRS

- Ouverture totale : ouvre complètement la porte. Le réglage de la course se fait à l'aide d'un micro-interrupteur de fin de course.
- STOP : provoque l'arrêt immédiat de la porte.
- Fermeture : ferme complètement la porte. Le réglage de la course se fait à l'aide d'un micro-interrupteur de fin de course.

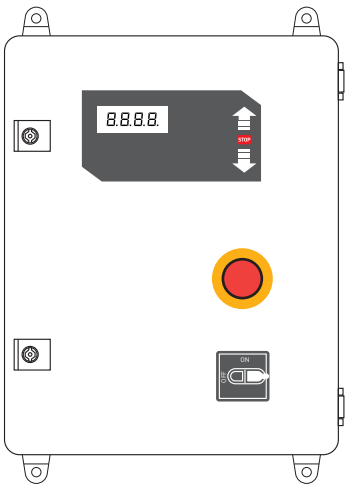
OPTION DS - MANŒUVRE MANUELLE

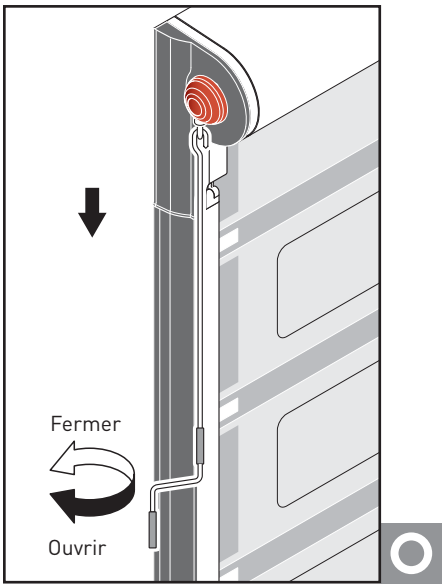
- Pour soulever manuellement le tablier, en cas de coupure de courant ou de panne, soulever le tablier jusqu'à la position de porte ouverte, comme illustré sur le schéma.

NETTOYAGE

Pour maintenir un bon niveau d'hygiène, il est conseillé de laver la porte tous les jours ou au besoin pour éviter l'accumulation de saleté et le dépôt des substances traitées. Toutes les surfaces exposées peuvent être nettoyées avec des détergents ordinaires disponibles dans le commerce tels que :
- Hypochlorite de sodium en solution diluée (25 %)
- Ammoniac en solution diluée (25 %)
- Détergents tensio-actifs, moussants et non moussants

La partie supérieure des substances traitées doit être couverte lors du passage à travers la porte.





Ne pas laisser la tige de commande manuelle accrochée à la bague durant le fonctionnement normal de la porte. Utiliser les pattes de fixation au mur

ENTREMATIC

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Suède
www.ditecentrematic.com

Installateur :

8. MANUEL D'UTILISATION ET DE NETTOYAGE POUR ENVIRONNEMENTS ALIMENTAIRES

INDICATIONS GÉNÉRALES

La porte est destinée à être utilisée dans des locaux où sont préparées des denrées alimentaires selon le règlement (CE) N° 852/2004 sur l'hygiène des denrées alimentaires.
Elle n'est pas prévue pour être utilisée comme porte extérieure. La porte n'est pas munie d'une isolation thermique en mesure d'empêcher la formation de condensation entre les locaux qui présentent une forte différence de température.

Les substances préparées devront être couvertes pendant le passage éventuel par la porte.

NETTOYAGE

Pour préserver un niveau d'hygiène correct, il est conseillé de laver la porte aux fréquences reportées dans le tableau suivant.

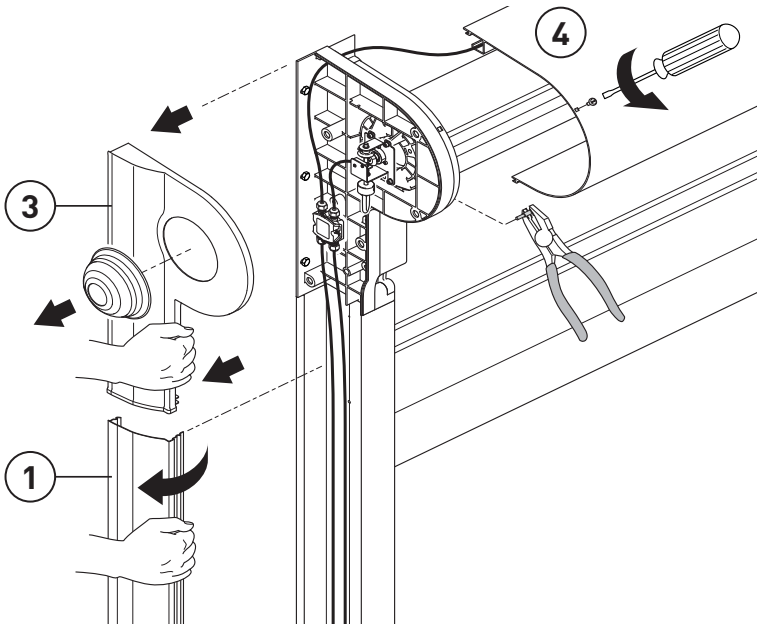
Prévoir le nettoyage de la porte au moyen de dispositifs normalement utilisés dans les environnements industriels alimentaires.

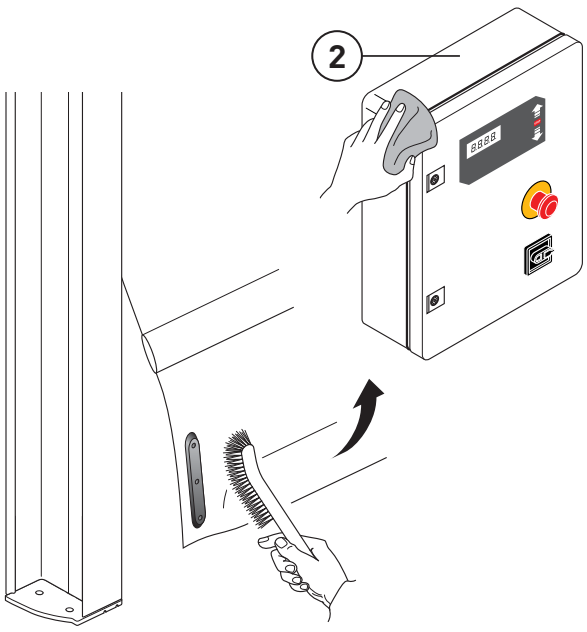
1. Température max. de l'eau de lavage : 70°C
2. Outillage :
   - utiliser un outillage à l'eau sans pression
   - éviter l'emploi de brosses à poils durs qui risqueraient d'abîmer la surface de la structure/tablier
   - utiliser un outillage propre
3. Produits :
   - détergents industriels mousseux et non mousseux
   - hypochlorite de sodium en solution diluée (eau de Javel 25%)
   - ammonium en solution diluée (ammoniac 25%)
4. Essuyage :
   - torchons propres
   - papier essuie-tout jetable

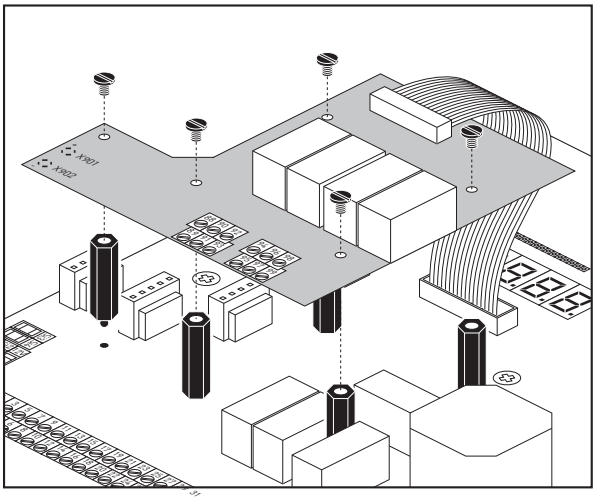
L'avertissement d'utiliser de l'eau ou de l'air sans pression vise à éviter la diffusion incontrôlée de saleté/résidus d'aliments dans l'environnement ambiant

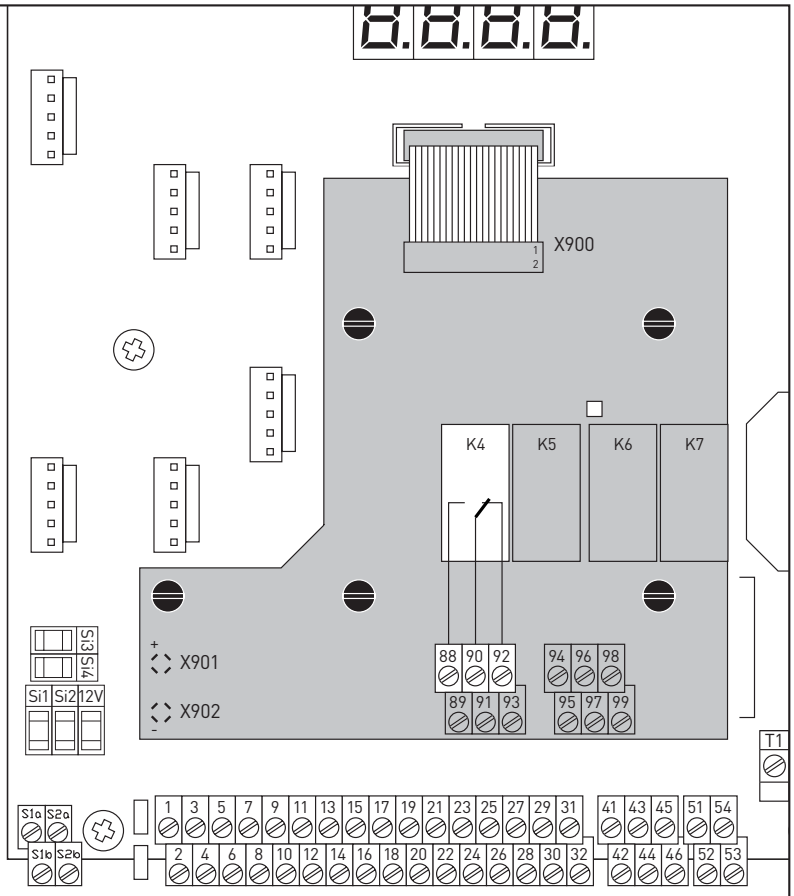
Fréquence conseillée	Parties / composants	Méthodes
Quotidien	Surfaces extérieures à vue du tablier et de la structure.	Après le lavage, effectuer 4-5 manœuvres d'ouverture/fermeture de la porte pour essorer l'eau présente sur le tablier. Nettoyer l'intérieur du couvercle du caisson en passant un chiffon sur le bord interne inférieur. Enlever le bord inférieur des colonnes et essuyer à l'aide de chiffons propres les plaques de fermeture de la poche des deux côtés.
	Zone de coulissement du tablier dans les colonnes.	Nettoyer lorsque la porte est ouverte
	Zone interne sous les couvercles de la colonne (si présents).	Enlever les couvercles (1) pour le nettoyage et l'essuyage. Nettoyer les colliers (si présents) à l'aide d'une brosse. Nettoyer les câbles sur toute leur longueur à l'aide d'un chiffon.
	Tableau électronique	Après le lavage et le séchage extérieur du tableau, essuyer à l'aide de chiffons propres le bord externe de la fermeture (2).
Hebdomadaire	Intérieur des têtes sous les couvercles.	Enlever les couvercles (3) pour le nettoyage et l'essuyage. Nettoyer la boîte de dérivation à l'aide d'une brosse à poils souples Essuyer l'intérieur des têtes à l'aide de chiffons propres. Essuyer la boîte de dérivation à l'aide de chiffons propres.
	Intérieur du couvercle du caisson et du rouleau enrouleur.	Enlever le couvercle (4) pour le nettoyage et l'essuyage.

Les composants démontés pour le nettoyage doivent être remontés de manière à rétablir les conditions initiales.



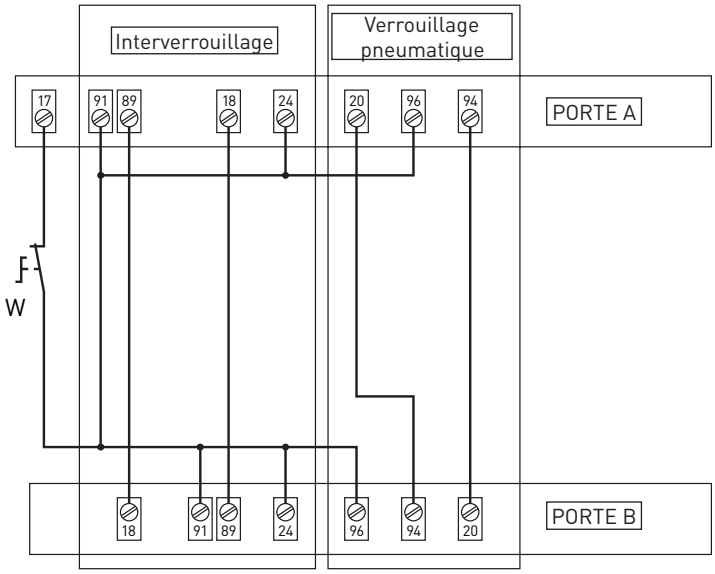






K4 SIGNAL PORTE ACTIVE	
Contact	
88	N.O
90	C
92	N.F

9.1 CONNEXION DE LA FONCTION D'INTERVERROUILLAGE ET DE VERROUILLAGE PNEUMATIQUE



Porte A, message E107 (borne de connexion 18) : la porte A est bloquée en position FERMÉE.

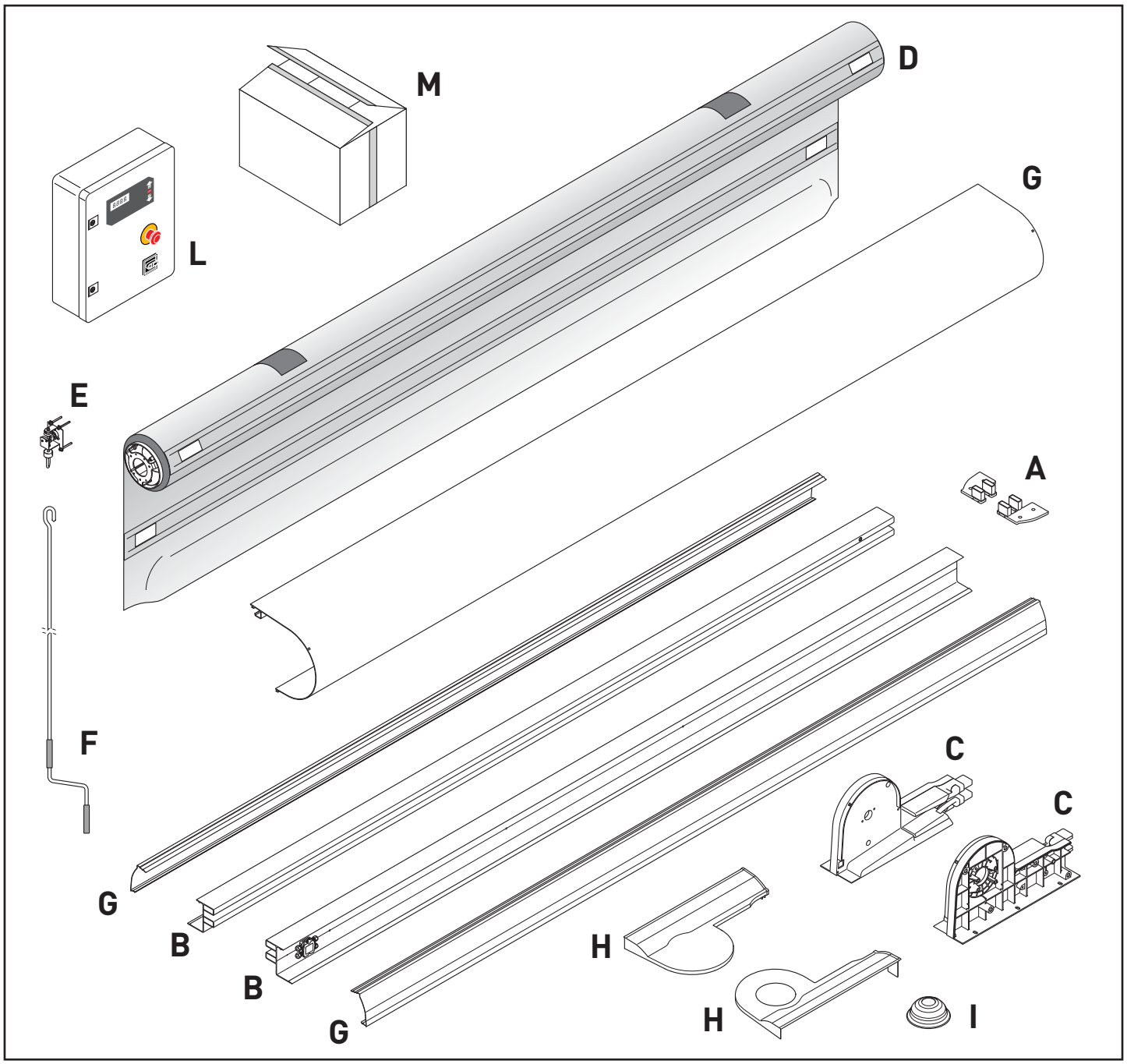
Porte A, message E108 (borne de connexion 20) : La porte A reçoit une commande d'ouverture de la porte B

Porte A, message I130 (borne de connexion 94/96) : la porte A envoie une commande d'ouverture à la porte B.

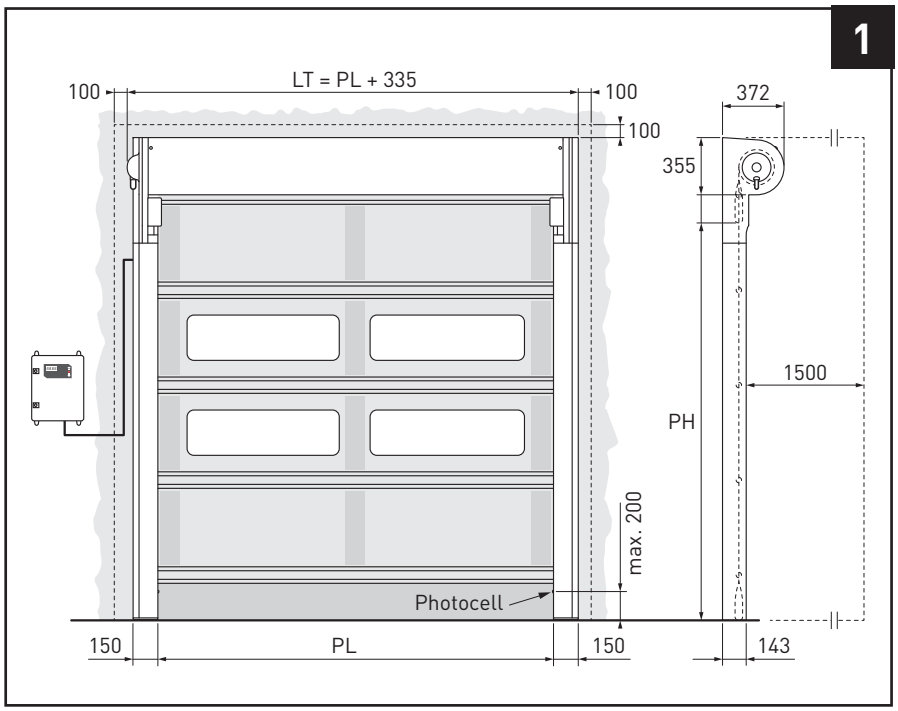
Bornes de raccordement 89/91 : la porte A bloque la porte B en position FERMÉE.

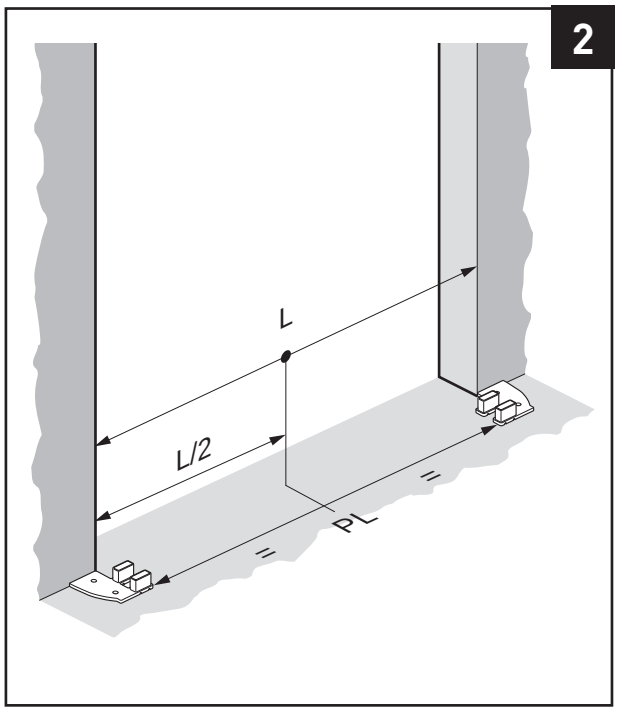
W : Interrupteur de VERROUILLAGE ON/OFF

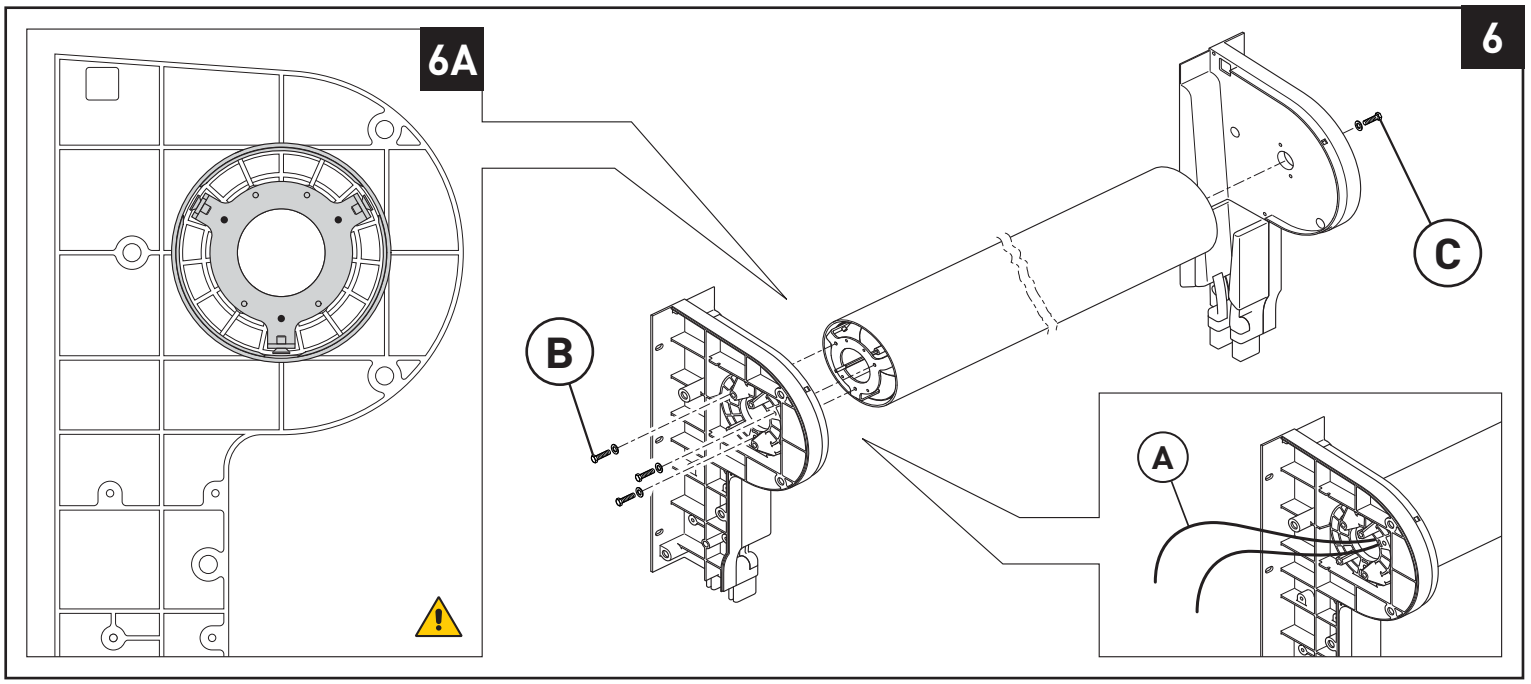
Référence *Reference*	Description	*Description*	Quantité *Quantity*
A	Plaque de fixation (droite/gauche)	*Fixing plate (right / left)*	**2**
B	Colonne (droite/gauche)	*Column (right / left)*	**2**
C	Têtes latérales	*Lateral plate of the transom (right / left)*	**2**
D	Arbre d'enroulement tablier	*Transom with rolled curtain*	**1**
E	Actionnement manuel (en option)	*Manual driving device (optional)*	**1**
F	Tige d'actionnement manuel (en option)	*Manual driving rod (optional)*	**1**
G	Couvercle colonne (droite/gauche)	*Cover column (right / left)*	**2**
H	Couvercle têtes latérales (droite/gauche)	*Cover Lateral plate of the transom (right / left)*	**2**
I	Capot actionnement manuel (en option)	*Cover manual device (optional)*	**1**
L	Armoire de commande électronique	*Control unit*	**1**
M	Boîte accessoires	*Hardware box*	**1**

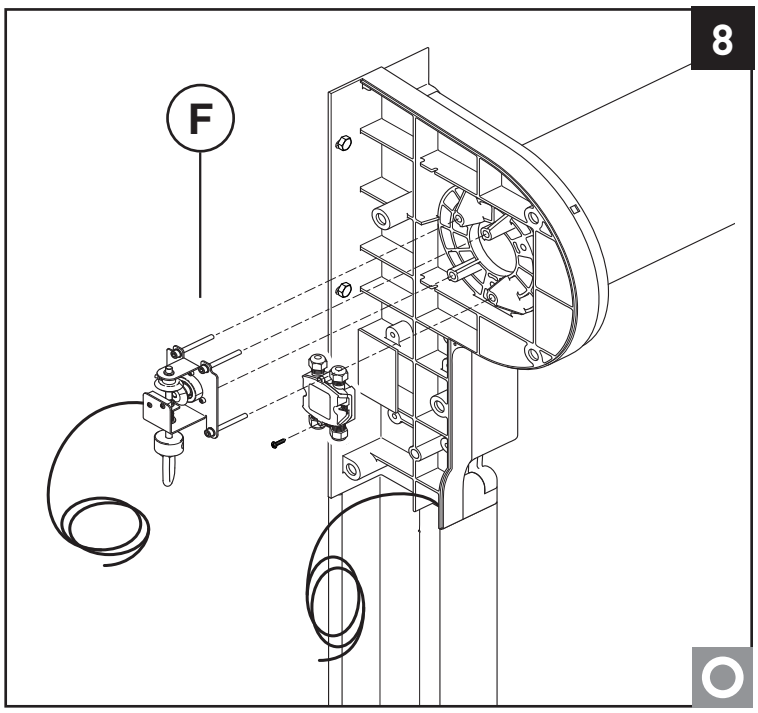


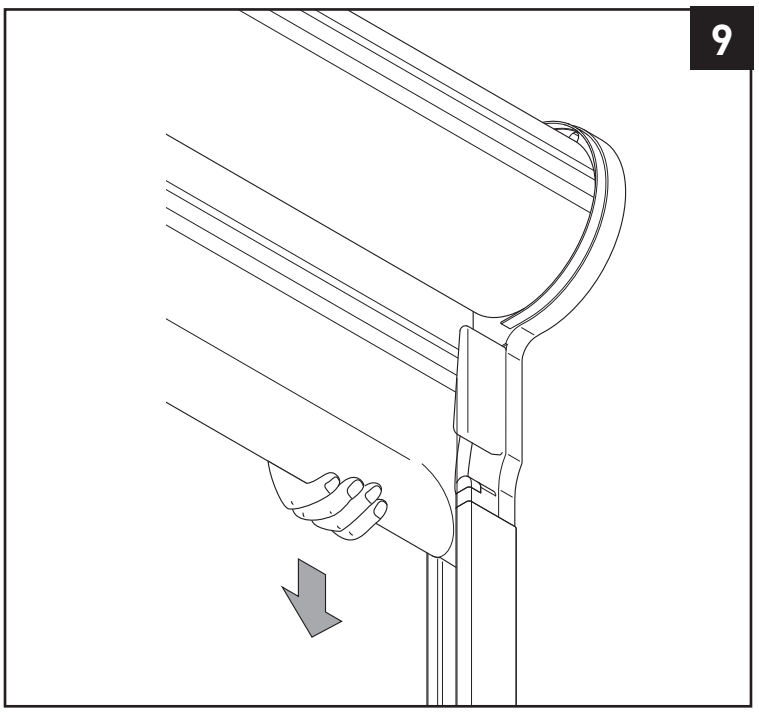
DESSINS INSTALLATION MÉCANIQUE

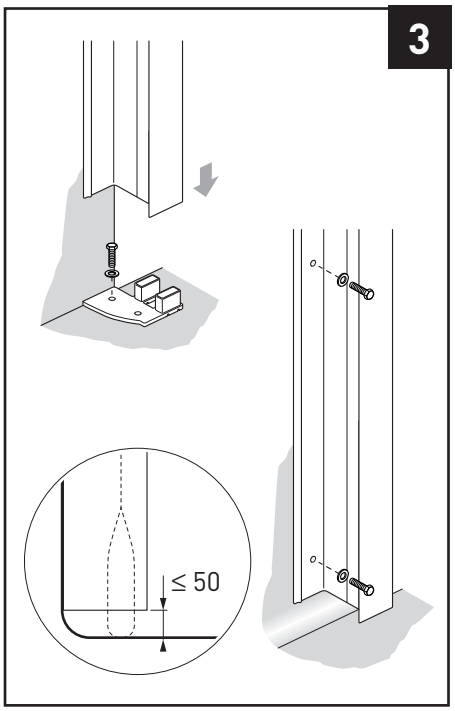


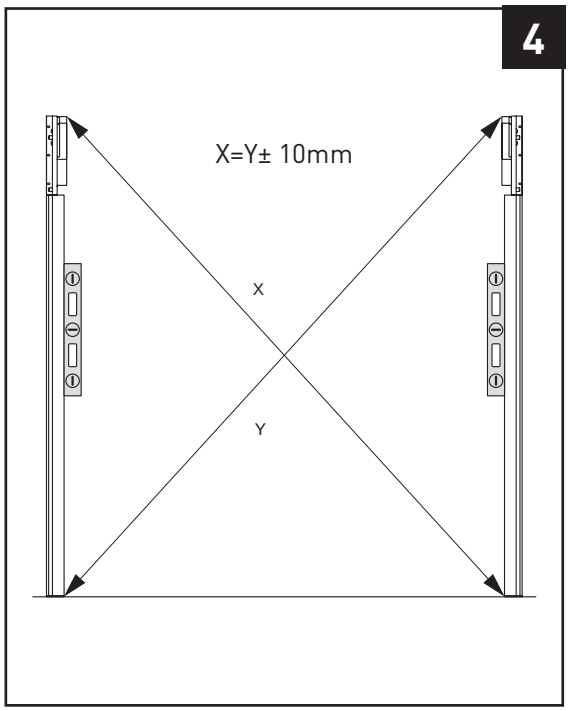


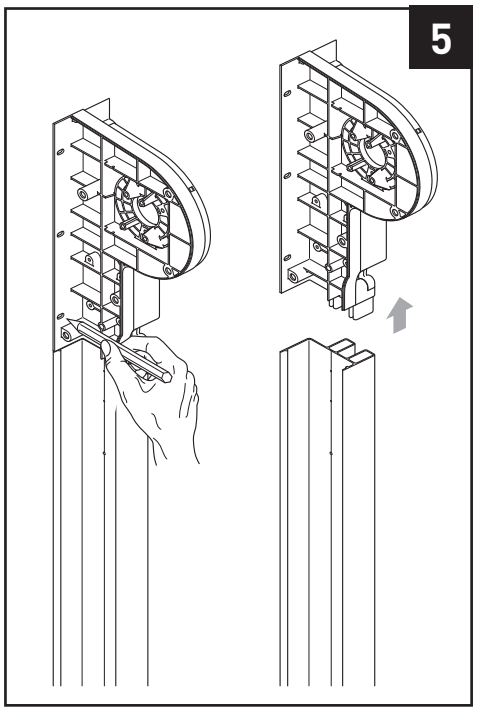


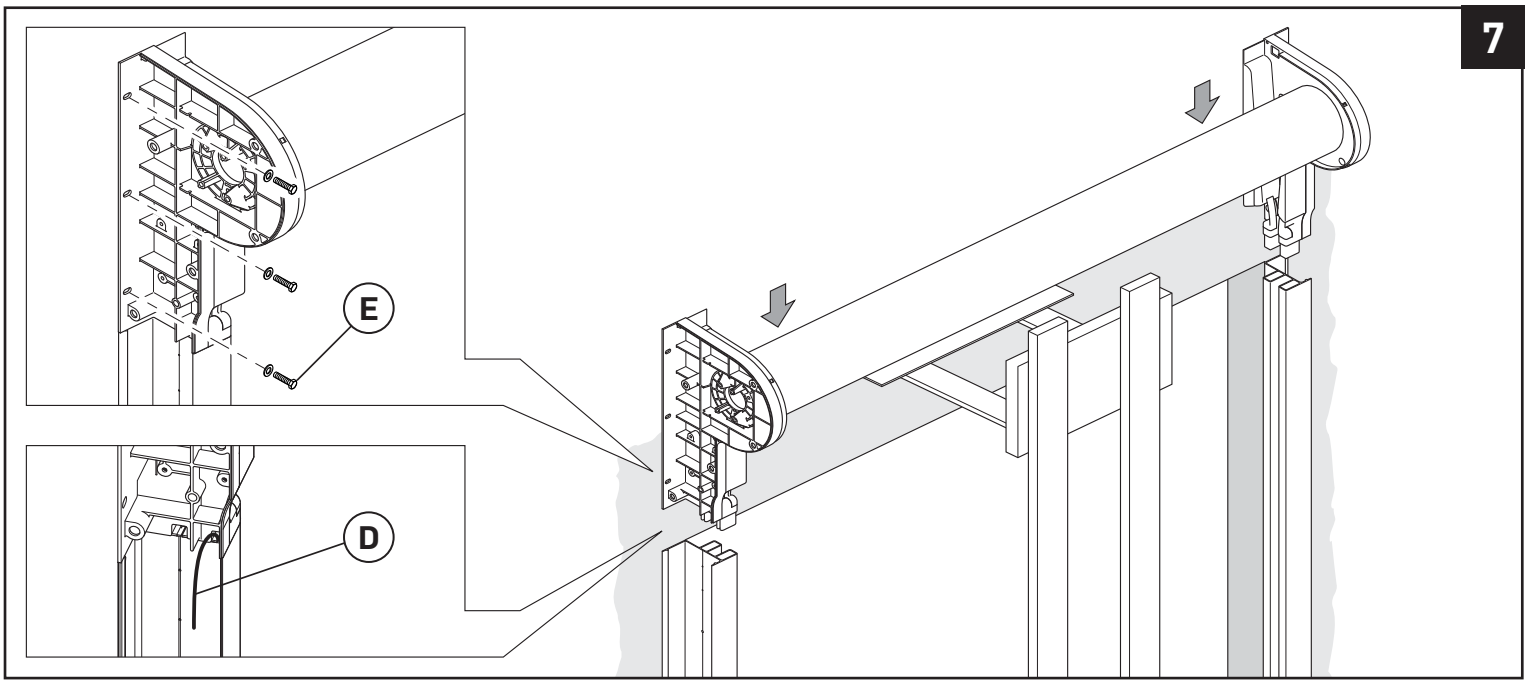


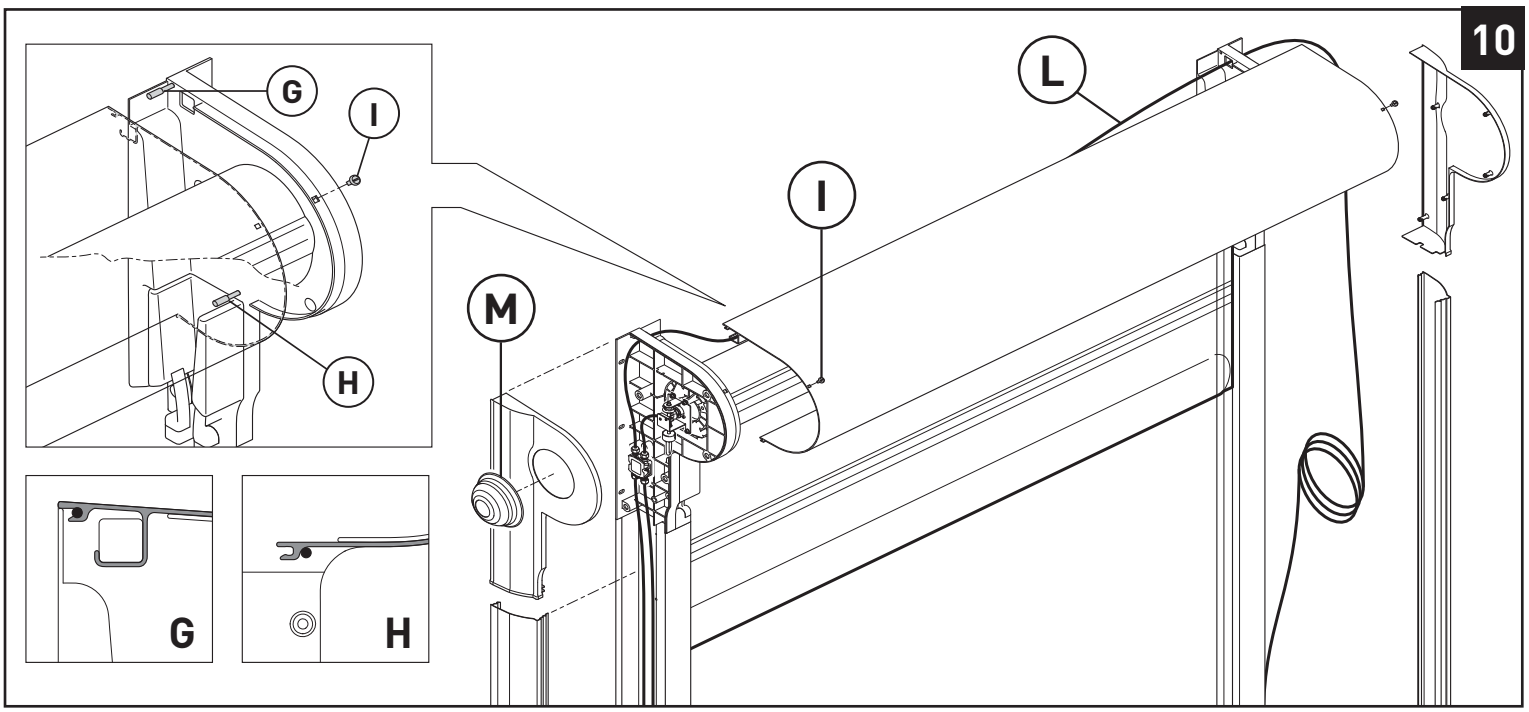



3
≤ 50


4
X=Y± 10mm
X
Y


5


7
E
D


10
G
I
H
L
I
M
G
H

CRITÈRES DE MONTAGE SPÉCIFIQUES POUR L'HYGIÈNE DES ENVIRONNEMENTS ALIMENTAIRES
SPECIFIC ASSEMBLY CRITERIA FOR THE HYGIENE OF FOOD ENVIRONMENTS

FR

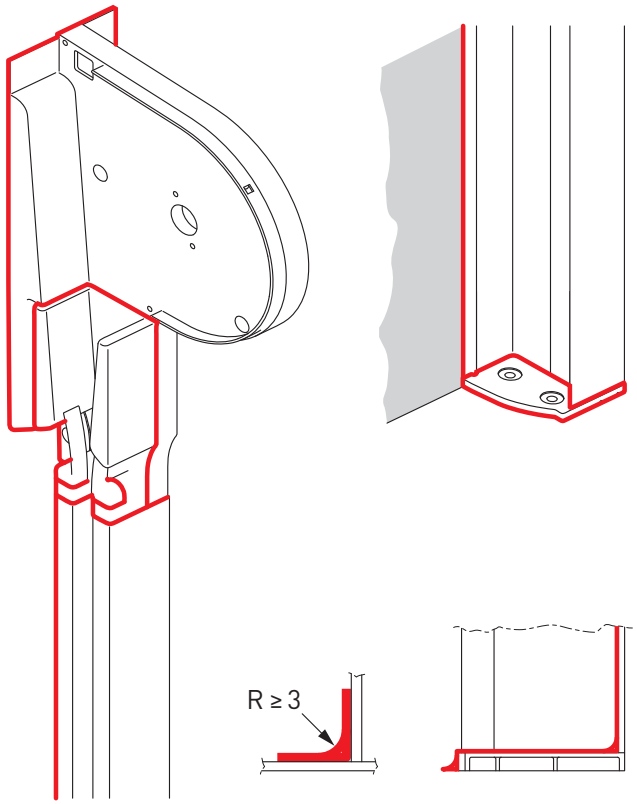
Sceller les zones indiquées en raccordant les bords le plus possible.
Le retrait des composants n'est pas prévu sauf en cas de ruptures prévoyant le remplacement complet.
En cas de remplacement, rétablir le scellement des composants.

Pour les opérations de scellement, il est conseillé d'utiliser des colles polyuréthanes telles que :
- SARATOGA FLEXEDIL 66
- MAPEI MAPEFLEX PU45
- BOSTIK EDILIZIA EXPRESS

EN

Seal the areas highlighted, bringing the edges as close together as possible.
The removal of parts is not required, except for problems which require complete replacement.
In case of replacement, the components should be resealed.

For the sealing operations, we recommend polyurethane sealants such as:
- SARATOGA FLEXEDIL 66
- MAPEI MAPEFLEX PU45
- BOSTIK EDILIZIA EXPRESS



FR

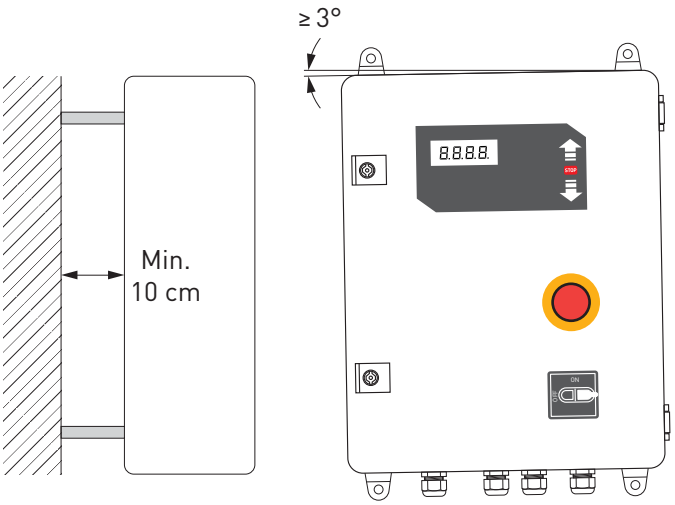
Installer le tableau électronique incliné avec un angle minimum de 3° degrés, pour éviter à l'eau de stagner sur la surface supérieure

Ne pas monter de serre-câbles supplémentaires en plus de ceux qui sont déjà installés

EN

Install the electronic panel tilted at a minimum angle of 3° to avoid water collecting on the upper surface

Do not assemble any further cable glands apart from those already installed.



CONTENTS

Chap.	Topic	Page
1.	**GENERAL SAFETY PRECAUTIONS**	28
2.	**TECHNICAL CHARACTERISTICS**	29
3.	**MECHANICAL INSTALLATION**	30
4.	**ELECTRIC CONNECTIONS**	
	4.1 Connecting the control panel / motor / security	31
	4.2 Safety photocells	31
5.	**ELECTRONIC CONTROL PANEL 5QEX**	
	5.1 Power and protection	32
	5.2 Motor and encoder connections	33
	5.3 Input connections	34
	5.4 Gopav connection and synchronization	35
6.	**ADJUSTING AND STARTING**	
	6.1 Pushbutton panel	36
	6.2 Limit-switch adjustment	36
	6.3 Fine adjustment of the closing position	37
	6.4 Fine adjustment of the opening position	37
	6.5 Programming closing time	38
7.	**FAULTS AND SOLUTIONS**	
	7.1 Functions	38
	7.2 Overview of messages	39
	7.3 F.9xx internal system-dependent errors	42
	7.3.1 Information messages	42
8.	**USER AND CLEANING MANUAL FOR FOOD ENVIRONMENTS**	46
9.	**AMSES**	47
	9.1 Connection interlock and airlock function	47

1. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This installation manual is intended for professionally competent personnel only.
The installation, the electrical connections and the settings must be completed in conformity with good workmanship and with the laws in force.

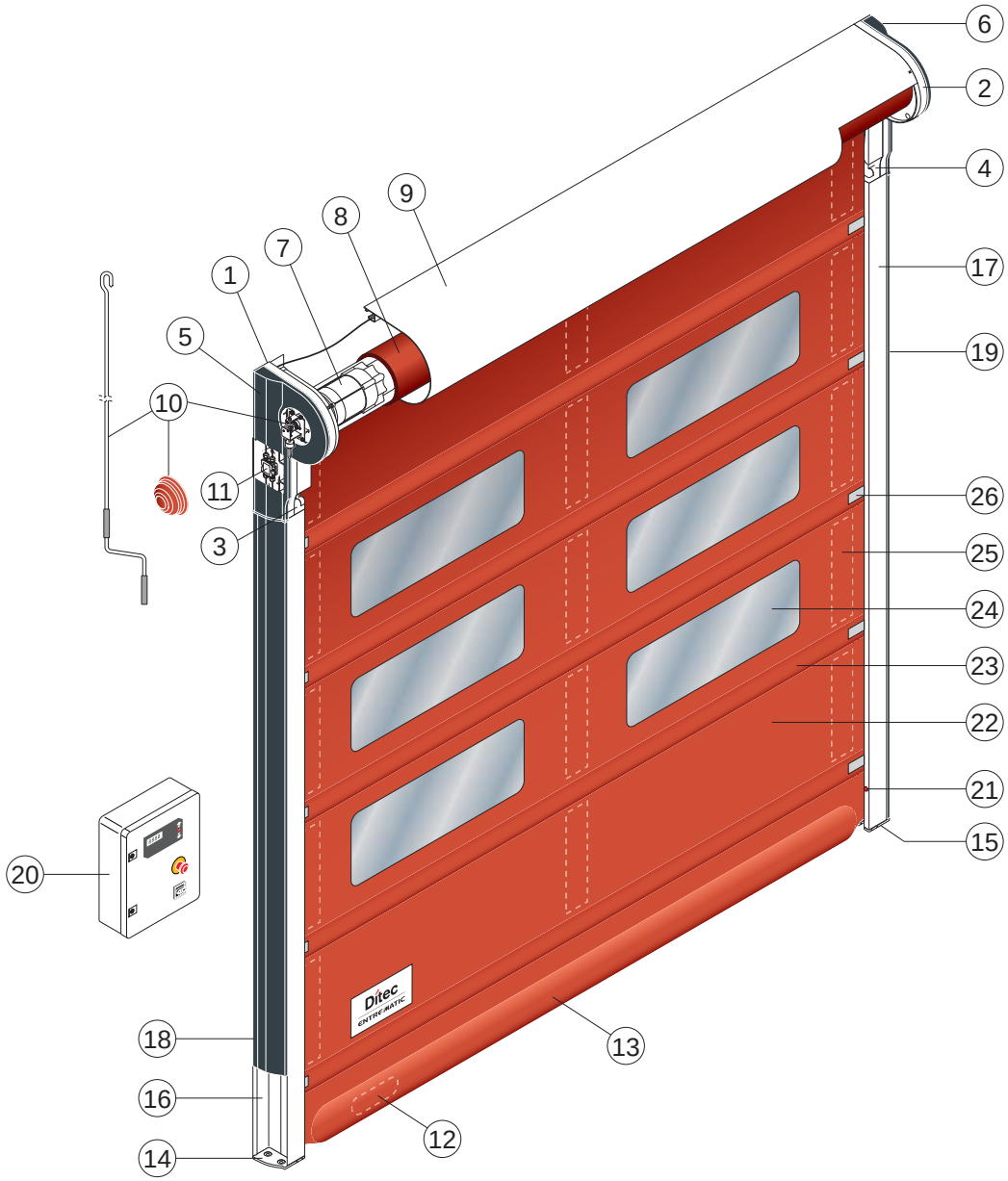
Read the instructions carefully before beginning to install the product. Incorrect installation may be a source of danger.
Packaging materials (plastics, polystyrene, etc) must not be allowed to litter the environment and must be kept out of the reach of children for whom they may be a source of danger.
Before beginning the installation check that the product is in perfect condition.
Do not install the product in explosive areas and atmospheres: the presence of flammable gas or fumes represents a serious threat to safety.
Before installing the door, make all the structural modifications necessary in order to create safety clearance and to guard or isolate all the compression, shearing, trapping and general danger areas.
Check that the existing structure has the necessary strength and stability.
The safety devices must protect against compression, shearing, trapping and general danger areas of the motorized door.
Display the signs required by law to identify danger areas.

Each installation must bear a visible indication of the data identifying the motorised door.
Before connecting to the mains check that the rating is correct for the destination power requirements.
A multipolar isolation switch with minimum contact gaps of 3 mm must be included in the mains supply.

Check that upstream of the electrical installation there is an adequate differential switch and a suitable circuit breaker.
Ensure that the motorised door has an earth terminal in compliance with the safety standards in force.
The manufacturer of the door declines all responsibility in cases where components which are incompatible with the safe and correct operation of the product or whenever modifications of any nature are made that have not been specifically authorised by the manufacturer.
For repairs or replacements of products only Entrematic Group AB original spare parts must be used.
The fitter must supply all information concerning the automatic, manual and emergency operation of the motorised door or gate, and provide the user with the operating instructions.

Optional accessory **Top W**

All rights reserved
All data and specifications have been drawn up and checked with the greatest care. The manufacturer cannot however take any responsibility for eventual errors, omissions or incomplete data due to technical or illustrative factors.



Ref.	Description
1	Lateral head plate(left)
2	Lateral head plate(right)
3	Slot for curtain reset (left)
4	Slot for curtain reset (right)
5	Left cover lateral plate
6	Right cover lateral plate
7	Gearmotor with encoder
8	Rolling shaft
9	Head cover
10	Manual driving device with rod and cover
11	Connection box
12	Safety edge transmitter (Top W)
13	Bottom edge with sand ballast

Ref.	Description
14	Fixing plate to the floor (left)
15	Fixing plate to the floor (right)
16	Column (left)
17	Column (right)
18	Column cover (left)
19	Column cover (right)
20	Electronic board
21	Safety photocell (Top W)
22	Polyester curtain
23	Curtain reinforcement pipe
24	transparent PVC window
25	Vertical reinforcing strip
26	Curtain reinforcement plates

2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

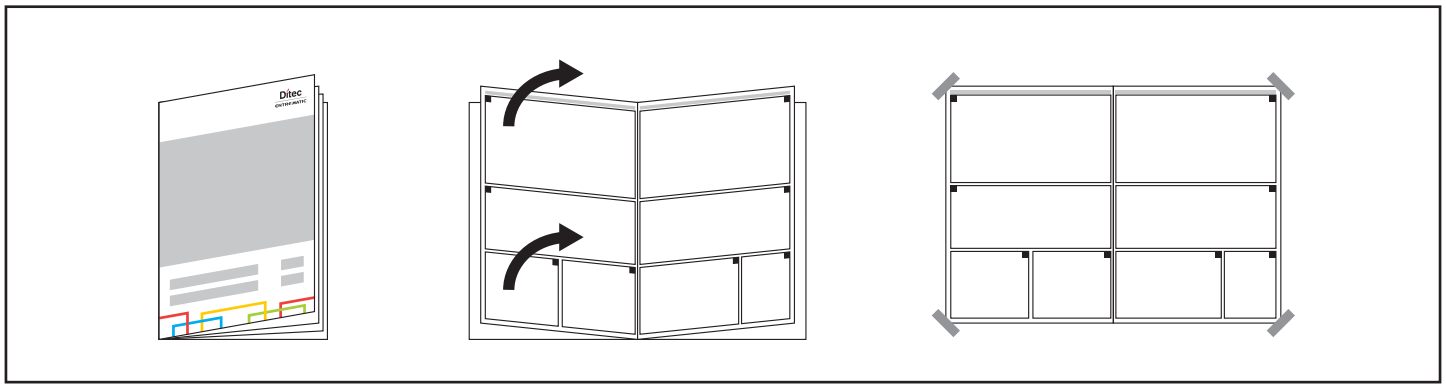
Power supply voltage ..... 230 V, 50/60 Hz
Power input ..... 16 A
Auxiliary control power voltage ..... 24V ⎓
Motor rating ..... 0.75 KW

Control board protection class ..... IP 54
Operating temperature ..... - 5 + 50°C
Maximum relative humidity ..... 80 ÷ 90%

⚠ The main supply must be selected referring to the indicated current absorption and also considering length and laying of cables.

3. MECHANICAL INSTALLATION

See the relevant drawings of the mechanical installation at page. 24 - 25 (central sheet to be removed).



3.1 Checking the doorway (fig.1)

- Check the size of the doorway and its correspondence with the dimensions of the door supplied, taking into account any necessary clearances in the case of installation inside doorway.
- Check that no existing structures obstruct the assembly of the door.
- Ensure the existing surfaces are level and, if necessary, adapt them using appropriate shims.
- Check the solidity of the opening: secure anchorage must be ensured by means of brackets or anchor plugs. In the case of insufficient or dubious solidity, it is necessary to create an adequate self-supporting metal structure.
- The materials and equipment used for fastening the door to the structure must have characteristics that are appropriate for the hygiene standards of the installation site.
  Upon completion of door installation, clean and sanitise the entire surrounding area.

3.2 Positioning vertical columns (fig.2)

- Measure the doorway L and trace the middle axel: L/2.
- Using the axis (L/2), centre the size of horizontal passageway PL, and mark the exact position of the uprights on the floor at its ends.

3.3 Fixing the columns and positioning of the side plates (fig. 3 - 4 -5)

- Fix the base plates on the marks or the column to the wall (cutting the column according to installation height) using anchor bolts, size M8.
- Plumb the vertical posts and secure them provisionally with clamping system.
- Check the squareness of alignment by measuring the diagonals.
- Mark the attachment of the side plates and prepare the fixing with anchor bolts, size M8.

3.4 Assembly of the heads (fig.6)

- Fit the side plates to the winding shaft.
- Align the mounting flange as shown in (**fig. 6A**), so that the mounting of the manual release remains properly aligned.
- Pull out the cables (**A**) centrally.
- Fix the left side using the three screws (**B**) and the right using a single screw (**C**).

3.5 Installation of winder shaft (fig.7)

- Carefully lift the shaft by forklift or other suitable lifting system, making sure it does not fall during the handling and protecting the fabric from damage.
- Insert the end plates on the vertical uprights, sliding the cables of the photocells (**D**) in their seats, to avoid damage.
- Fix the side plates (**E**) firmly.

3.6 Manual driving device, optional (fig.8)

- Insert and secure the device (**F**) using the 4 screws.
- Connect the safety micro-switch as shown on **page 8.**
- Test the correct operation using the manual rod provided.
- Insert the bottom edge of the curtain in the runners of the columns (**fig.9**).

3.7 Positioning the covering (fig.10)

- Install the top cover of the winding shaft using the two pins on the rear (**G**) of the heads and secure using the two front pins (**H**) and screws (**I**).
- Route the cable into the photocell seat (**L**).
- Position the side covers of the head plates.
- In the case of a manual drive installation, insert the rubber cap (**M**).
- Attach the side covers to the uprights (optional).

EN

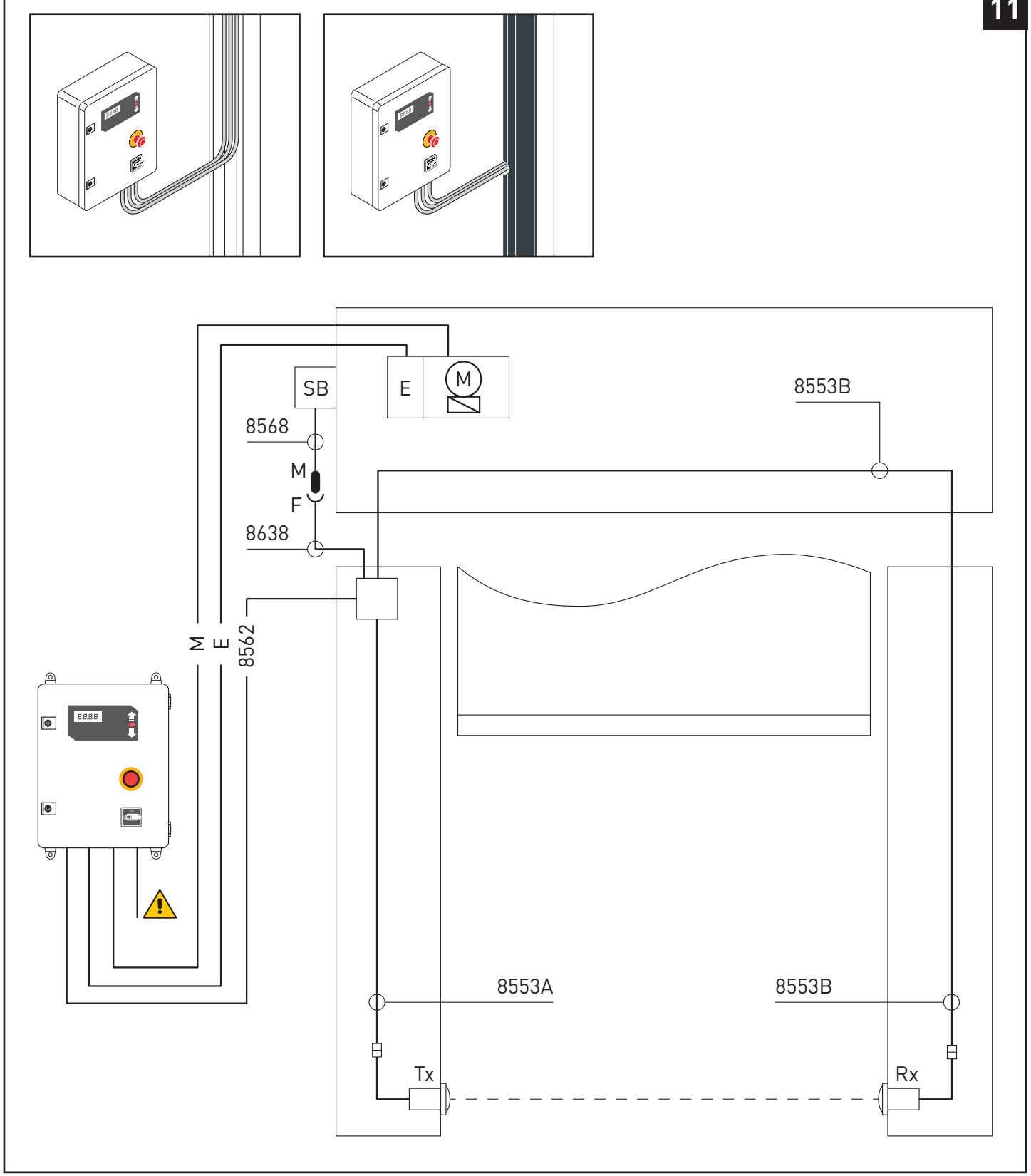
4.1 Connecting the control panel / motor / security

- Figure 11 shows the layout of the cables supplied, and their position in the door; each cable is identified by a special code on an adhesive label.

4.2 Safety photocells

- Wire the device as per the diagram (**fig.11**).
- Make the connections in the control panel, as shown in the diagrams (**par. 5.3**)

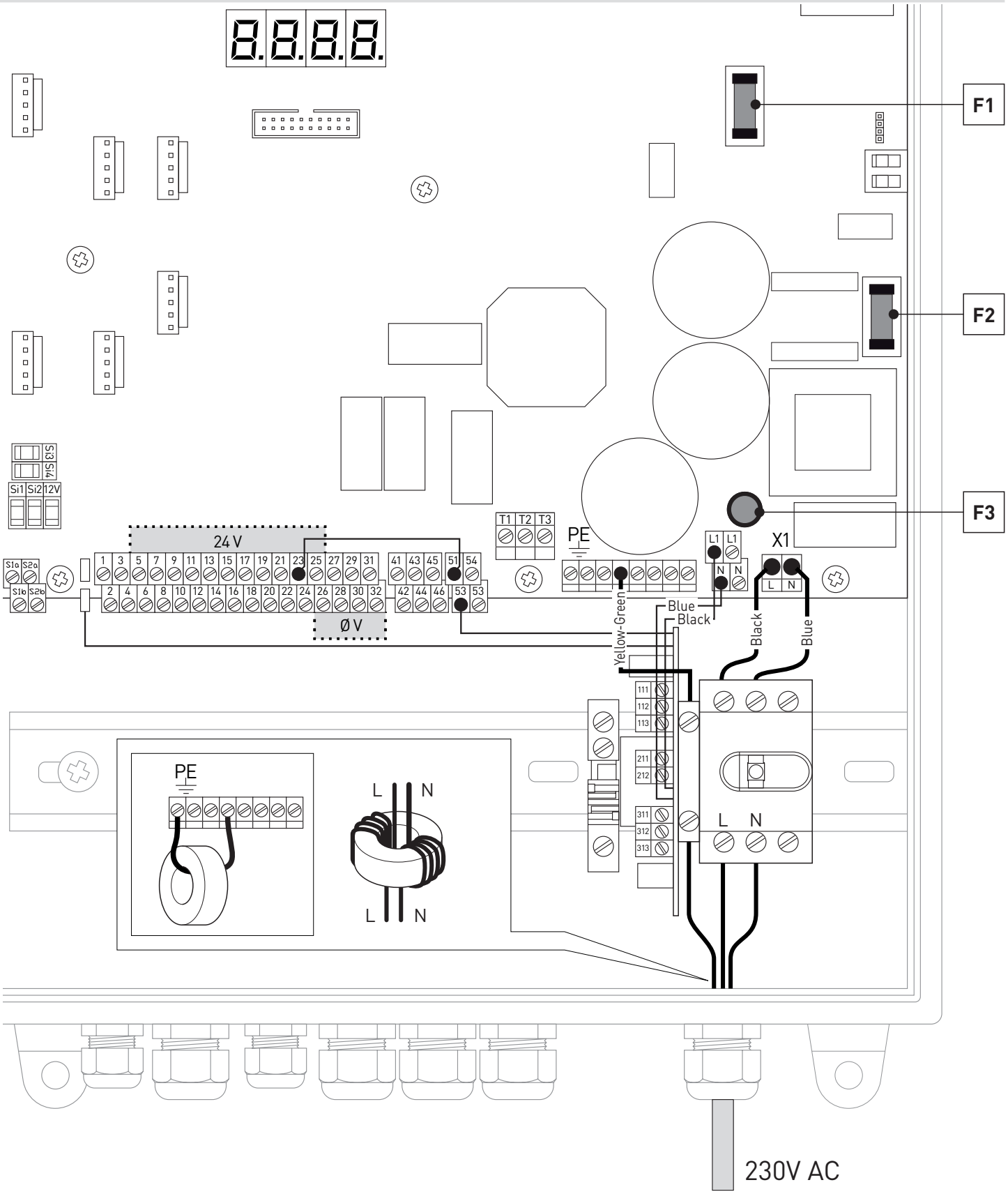
11



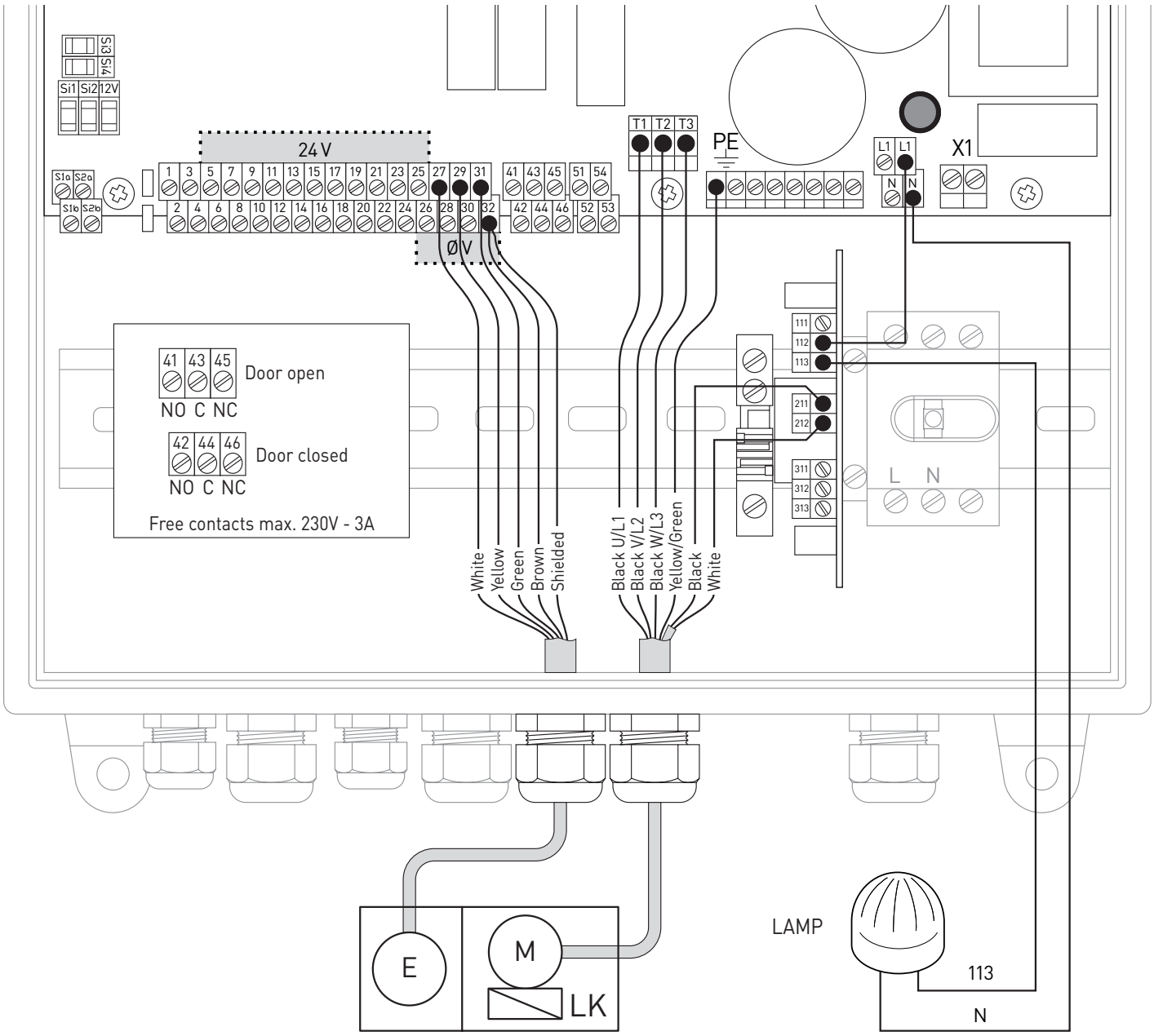
⚠ The main supply must be selected referring to the indicated current absorption and also considering length and laying of cables.

5. ELECTRONIC CONTROL PANEL 5QEX

5.1 POWER AND PROTECTION



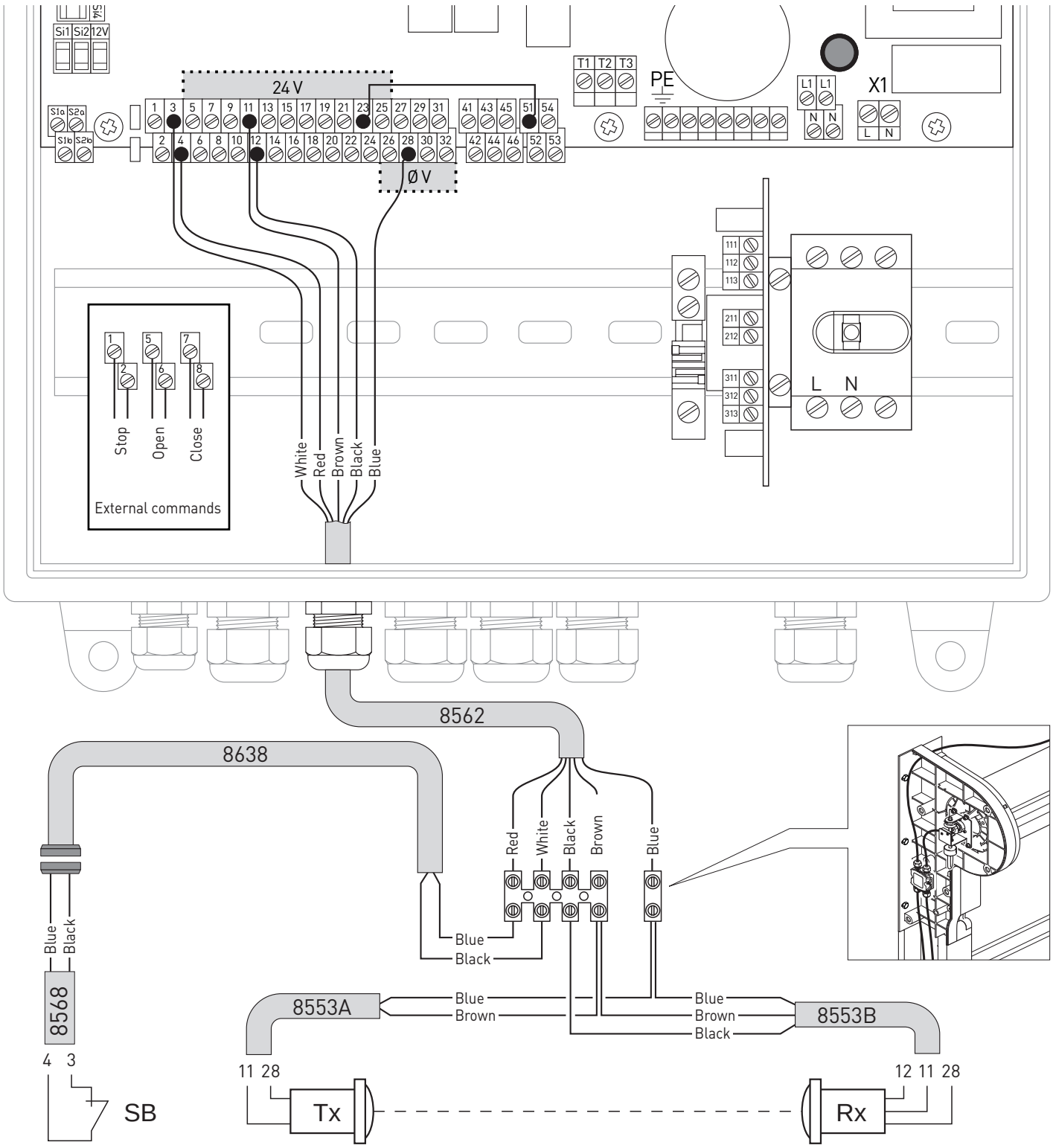
FUSES	
ID	**Value**
F1	T 250 mA - L 250 V
F2	T 500 mA - L 250 V
F3	T 3.15 A - 230 V



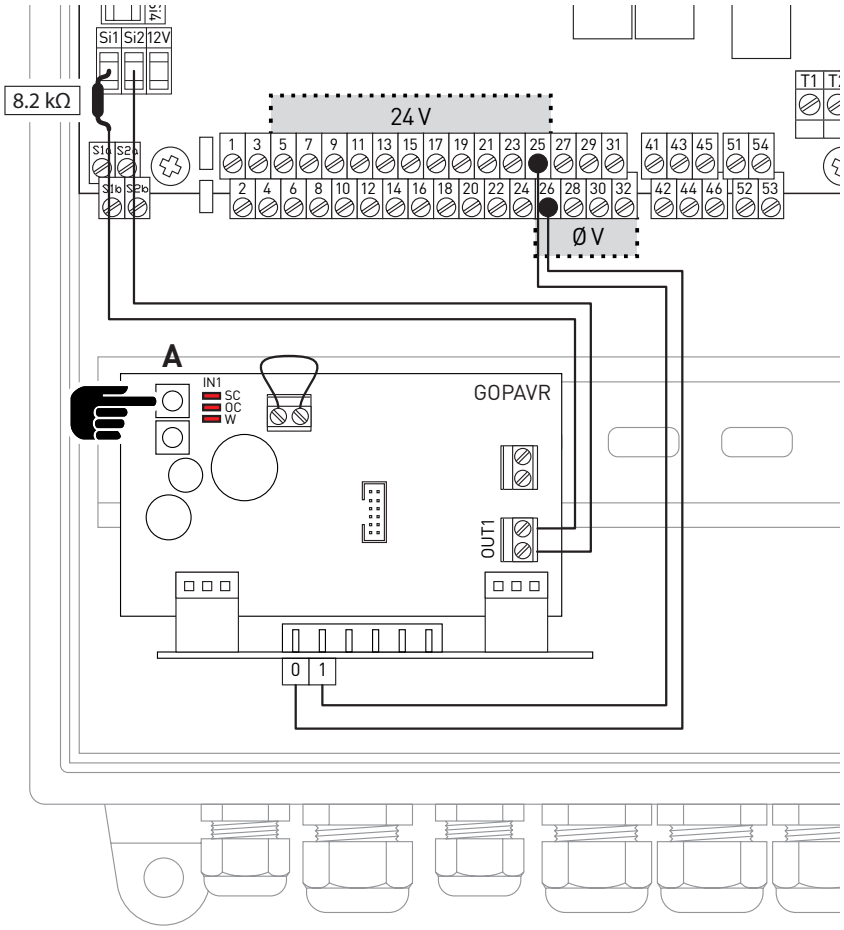
INPUTS			
REF	**Output**	**Value**	**Description**
M	U W V M 3 ~	230 V~ / 10 A	**Three-phase Motor**
LK		230 V = 0,2 A	**Solenoid parking brake**
LAMP		230 V	**Flashing light (optional)**

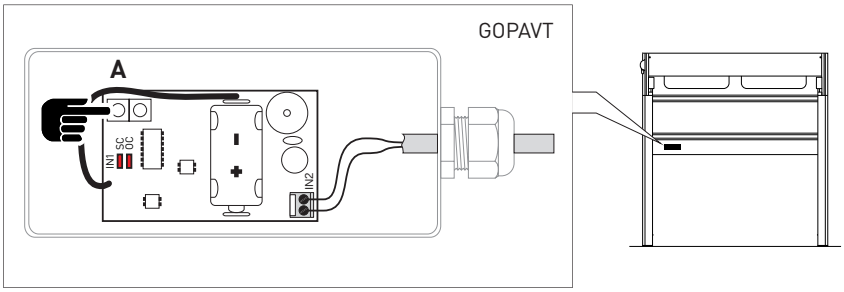
INPUTS		
REF	**Output**	**Description**
E	E	**Absolute encoder**

5.3 INPUT CONNECTIONS



SAFETY 1-2 (NC) External stop			
Connection			**Description**
3	4	N.C	Micro-contact safety manual release
11	12	N.C	Safety photocells
COMMAND			
Connection			**Description**
5	6	N.O	Opening command
7	8	N.O	Closing command



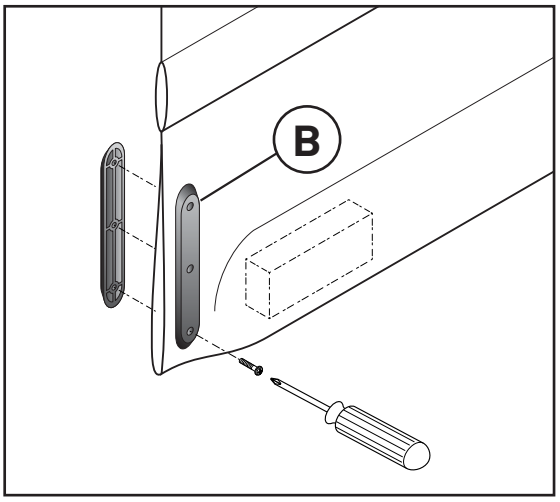


Access the GOPAVT device by removing the side plate (B).

⚠ Caution: Remove the battery from the mobile unit, before proceeding with the configuration.

Power up the GOPAVR stationary unit , LED W will flash normally and contact OUT1 will be open;

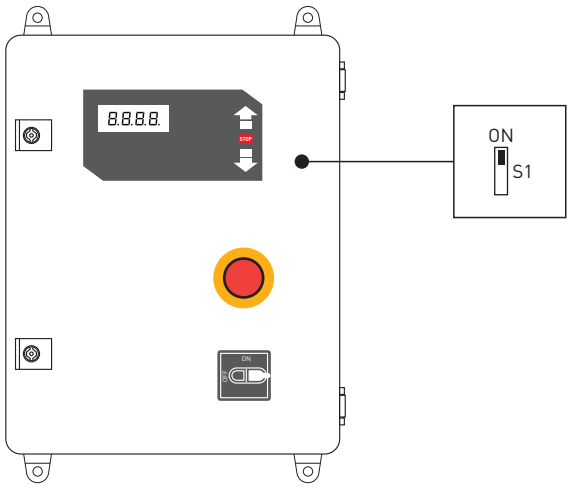
- insert the battery of the GOPAVT mobile unit in the seat, all LEDs on the handset flash;
- press the (A) button on GOPAVR stationary unit: stationary unit LED W will be illuminated and LED OC will flash;
- press the (A) button on the GOPAVT mobile unit , the LEDs of the mobile unit and the stationary unit will turn off;
- Check the correct configuration by activating the safety edge and checking LED W on the GOPAVR stationary unit, and LED IN.



6. ADJUSTING AND STARTING

6.1 PUSHBUTTON PANEL

	Starts the opening operation.
	Starts the closing operation.
STOP	Activates and deactivates the STOP operation.
	Emergency button
	Main switch



6.2 LIMIT-SWITCH ADJUSTMENT

COMMAND		FUNCTION	DISPLAY
OFF	Main switch OFF	Main supply = OFF	
ON S1	Set the dip-switch S1 to ON	Parameter programming	
ON	Main switch ON	Activating control	
	Push the Emergency button	Enable programming	P.000
	"Open" or "Close" Search parameters to set. The parameters aren't all in view.	Parameter searching P.210: limit-switch calibration	P.2 10
STOP	"Stop" short press	View parameter content	0
	"Open"	Increase the original value Decimal points flash when the value is changed	3
STOP	"Stop" long press	Save the new value Hold until the decimal points stop flashing	3
STOP	"Stop" short press	Back to parameter view	P.2 10
	Pull Emergency button	Access to the limit-switch calibration mode	CAL1
STOP	"Stop" short press	Closing limit-switch adjustment activated	E.1Eu.

Check the direction of the motor ("open"/"close"). If wrong go to parameter P. 130 and modify the direction of motor rotation, changing the value from 0 to 1

	"Close"	Closing command for "dead-man" operation, until "door closed" position	E.1Eu.
STOP	"Stop" long press	Saves the "door closed" position	E.1Eu.
	The system will launch automatically	Enable opening limit switch adjustment	E.1Eo.
	"Open"	Opening command for "dead-man" operation, until "door open" position	E.1Eo.
STOP	"Stop" long press	Save the "door closed" position	E.1Eo.
	The system will launch automatically	Enable intermediate limit switch adjustment	E.1E1.
	"Close"	Closing command for "dead-man" operation, until "intermediate" position	E.1E1.
STOP	Press the "Stop" button (long press)	Save the intermediate position	E.1E1.

6.3 FINE ADJUSTMENT OF THE CLOSING POSITION

COMMAND		FUNCTION	DISPLAY
	Main switch OFF	Main supply = OFF	
	Set the dip-switch S1 to ON	Parameter programming	
	Main switch ON	Main supply = ON	
	Push the Emergency button	Enable programming	P.000
	"Open" or "Close" Search parameters to set	Search P.221: fine adjustment of the closing position	P.221
	"Stop" short press	View parameter content	0
	"Open" (towards positive) or "Close" (towards negative) to adjust value correction	A greater value stops closure in a higher position; a lower value stops closure in a lower position. E.g. At -3, the closing point is closer towards the ground.	-3*
	"Stop" long press	Saves the new value Hold until the decimal points stop flashing	-3
	"Stop" short press	Back to parameter view	P.221
	Pull Emergency button	Standard functioning	
	Open and close the door	Verify the correct positioning of the opening point	

6.4 FINE ADJUSTMENT OF THE OPENING POSITION

COMMAND		FUNCTION	DISPLAY
	Main switch OFF	Main supply = OFF	
	Set the dip-switch S1 to ON	Parameter programming	
	Main switch ON	Main supply = ON	
	Push the Emergency button	Enable programming	P.000
	"Open" or "Close" Search parameters to set	Search P.231: fine adjustment of the opening position	P.231
	"Stop" short press	View parameter content	0
	"Open" (towards positive) or "Close" (towards negative) to adjust value correction	A greater value stops closure in a higher position; a lower value stops closure in a lower position. E.g. At -3, the closing point is closer towards the ground.	3*
	"Stop" long press	Save the new value Hold until the decimal points stop flashing	3
	"Stop" short press	Back to parameter view	P.231
	Pull Emergency button	Standard functioning	
	Open and close the door	Verify the correct positioning of the opening point	

6.5 PROGRAMMING CLOSING TIME

COMMAND		FUNCTION	DISPLAY
	Push the Emergency button	Enable programming	P.000
	"Open" or "Close" Search parameters to set	Search P.010: Set the closing time	P.010
STOP	"Stop" short press	View parameter (default value)	7
	"Open"	Increase the closing time The decimal points will flash if the current value is changed.	9*
	"Close"	Decrease the closing time The decimal points will flash if the current value is changed.	4*
STOP	"Stop" long press	Save the new value Hold until the decimal points stop flashing	4
STOP	"Stop" short press	Cancels the "set parameters" mode. The default value will again be displayed.	7
	Pull Emergency button	Standard functioning	

7. FAULTS AND SOLUTIONS

7.1 FUNCTIONS

P.	(Unit) range	Door functions	Default
000	(Cycles)	Door cycle counter display Display: 1234567 → 1234. ▼ -press .567 Display: 67 → 67	
010	(s) 0....200	Open hold time (End position Upper – Eo) 0 = automatic closing deactivated.	4
011	(s) 0....200	Open hold time (intermediate stop – E1) 0: Automatic closing deactivated	10
020	(ms) 0....1000	Pre-warning time before open Following receipt of an OPEN command, opening is delayed by the time specified in this parameter. Attention! If you want to set a pre-warning to 4 seconds, then modify parameter P.020 to 400	0
025	(s) 0....20	Pre-warning time before close. The closing move is delayed following receipt of a CLOSE command or after expiration of the auto close time (forced close) by the time specified in this parameter.	0

P	(Unit) range	Nominal motor data	Default
100	(Hz) 30...200	Motor rated frequency (see nameplate, note: Y/Δ)	-1
101	(A) 0...9.9	Motor rated current (see nameplate, note: Y/Δ)	-1
102	(%) 40...100	Power factor cosφ (see nameplate: cos φ: 0.63 →63)	-1
103	(V) 100...500	Motor rated voltage (see nameplate, note: Y/Δ). The motor characteristics curve is automatically calculated based on the rated frequency and nominal voltage.	-1
130	0...1	Motor rotational field 0: Right rotating 1: Left rotating	1

P	(Unit) range	Indicating the end positions with electronic limit switches	Default
210	0....5	Selecting the position calibrated in dead-man mode ("teach in"): 0: no → None/Cancel 1: Eu → Upper and Lower limit switch (intermediate stop: see P244) 2: Eo → Upper limit switch (intermediate stop: see P244) 3: uo → Upper and Lower limit switch 4: E1 → Intermediate stop limit switch (P244 is ignored) 5: al → (all) Lower, Upper and Intermediate Stop limit switch (P244)	0

P	(Unit) range	Correcting end positions with electronic limit switches	Default
221	(Ink) ± 125	Correction value for Lower end position (set to 0 after new calibration).	0
231	(Ink) ± 60	Correction value for Upper end position (set to 0 after new calibration).	0

P	(Unit) range	Diagnostics	Default
910	0...15	Selecting display mode (request using STOP button or during motor movement) 0: Controller sequence (automatic mode) 1: {Hz} Current rotary field frequency 2: {A} Motor current (> 1A) 3: {V} Motor current 4: {A} Link current (effective current) 5: {V} Link voltage 6: {°C} End temperature in °C 7: {°F} End temperature in °F 8: Last measured run time (1/10 t/m 99.9s, 1/1 from 100s) For electronic limit switches only: 9: [Inc] current position progress 10: [Inc] current reference position 11: [dig] current channel 1 value of absolute encoder 12: [dig] current channel 2 value of absolute encoder 13: [dig] current reference voltage (2.5V) 14: Temperature in housing in (°C) 15: Temperature in housing in (°F)	0
920	Eb1 Eb2 Eb3 Eb4 Ebcl Eb	Display error memory/faults ⇒ Open by pressing Stop key again ⇒ Activate/ deactivate by pressing Open/Close key ⇒ Quit by pressing Stop key. ⇒ Close the operation cancelling "EB-" • Eb 1 → error messages 1 (most recent) or Er-- • Eb 2 → error messages 2 Er-- • Eb 3 → error messages 3 Er-- • Eb 4 → error messages 4 Er-- • Ebcl→ clear entire error memory • Eb - → Cancel (Display noEr: no error).	Eb 1
925		Software version display	
930	{s} 0....120,0	Motor run-time during last door movement	
940	{V}	Line supply voltage display	
980	0....2	Service mode 0: Automatic (open and close in hold function) 1: Dead-man close (manual mode close / automatic mode open) 2: Dead man (manual mode for open and close) 3: Emergency (dead-man open and close; all errors and security functions are ignored)	0

7.2 OVERVIEW OF MESSAGES

Incorrect end positions		
F.000	Door position too high	Value for upper emergency limit switch too low Upper limit switch range (limit switch band) too low. Mechanical brake defective or improperly set.
F.005	Door position too low	Value for lower emergency limit switch too low. Lower limit switch range (limit switch band) too low. Mechanical brake defective or improperly set.

Inaccuracies related to door movements		
F.020	Operating time exceeded (during opening, closing or dead-man -mode)	- Current motor operating time has exceeded the set maximum operating time; the door may not run smoothly or may be blocked. - One of the end stops has not been activated when mechanical end stops are used.
F.030	Dragging errors (the position set for the door has not been reached)	- The door or motor is blocked - Output too low for the required torque - Speed too low - Attachment to the shaft of the absolute value detector or the increase detector is not secure - Incorrect position system in use (P.205).
F.031	The registered turning direction does not match the expected turning direction	- When increase detector is used: Channel A and B have been swapped - Motor rotation direction was changed during calibration - Too much "sagging" at start-up, brakes start too early or the torque is insufficient; adjust the voltage if required
F.043	Fault with the front end stop of the light bar	- The front end stop for the light bar is in the centre and upper end position.

Error message from the increase detector		
F.050	Position of the reference stop is not within the acceptable range during cyclic synchronisation.	- Reference stop is activated each time (defective). - Reference stop is activated too far from the selected reference. - Reference stop is activated by the belt of the end stop. - P270 and P280 are both on the reference stop.
F.051	Position of the reference stop is not within the acceptable range.	- Reference stop is located by the belt of the end stop. - Reference stop is located outside 15% EO. - Reference stop is defective.
F.052	Reference stop is not recognized.	- During the synchronisation after activation, the reference stop is not found to be within 20% EO. - The reference stop is not found to be in the end position.

Parameter not set		
F.090	Parameters have not been allocated to the control.	The basic parameters (P.205, P.100 to P.103) of the TST FUE control have not yet been set.

Safety chain faults		
F.201	Internal E stop "push button" tripped or Watchdog (computer monitor).	E-stop chain was interrupted at input of "internal E-stop" without parameter-setting mode having been selected. Internal parameter or EEPROM checks defective, pressing the STOP key provides additional information about the cause.
F.211	External E-stop 1 tripped.	The E-stop chain was interrupted at input 1. (terminals 1 and 2)
F.212	External E-stop 2 tripped.	The E-stop chain was interrupted at input 2. (terminals 3 and 4)

Safety chain faults		
F.360	Short circuit detected on guard input	Short circuit detected on guards with normally closed contact
F.362	Redundancy error with short circuit	One of the processing channels for short circuit detection does not react identically with the second channel.→ Control board defective
F.363	Interruption on guard input	Connection cable defective or not connected Termination resistor incorrect or missing Jumper J600 incorrectly set
F.364	Safety edge testing failed	Safety edge was not activated as expected when requesting a test. The time between request for testing and actual testing did not match
F.365	Redundancy error with interruption	One of the processing channels for interruption detection does not react identically to the second channel. → Control board defective
F.369	Internal safety edge incorrectly set up	An internal safety edge is connected but deactivated
F.374	Safety bar testing failed	Pre-limit switch for safety edge incorrectly set or defective Processing module defective Safety edge defective
F.385	Fault in pre-limit switch for safety edge	Pre-limit switch for turning off the safety edge or reversing after safety edge tripping remains tripped even in the upper end position.
F.400	Controller hardware reset detected	• Excessive noise on supply voltage • Internal watchdog tripped • RAM Error
F.410	Over-current (motor current or intermediate circuit)	• Wrong motor data set (P100 – P103) • Non-adjusted voltage increase / boost set (P140 or P145) • Motor not properly sized for door • Door sticks
F.420	Overvoltage in intermediate circuit Limit 1	• Brake chopper interference / defective / missing • Feed voltage far too high • Motor feeds back too much energy in generator mode, door motion energy cannot be sufficiently reduced
F.430	Temperature cooler outside of working range Limit 1	• Excessive load on final stages or brake chopper • Ambient temperature too low for controller operation • Clock frequency of final stage too high (Parameter P.160)
F.435	Fault: Temperature in housing rises over 75°C	• Excessive load on frequency converter / circuit • Controller cabinet insufficiently cooled
F.440	Overcurrent in intermediate circuit Limit 1	• Boost not adjusted • Motor incorrectly sized for door • Door sticks
F.510	Motor / intermediate circuit overcurrent Limit 2	• Wrong motor data set (P100 – P103) • Non-adjusted voltage increase / boost set (P140 or P145) • Motor not properly sized for door • Door sticks
F.511	Pb with injection of current for braking	• Check parameter P155 to P159 • Try to reduce P155 and P156

F.515	Motor protection function detected overcurrent	• Incorrect motor curve (motor rated current) set (P101) • Too much boost (P140 or P145) • Motor incorrectly sized
F.519	IGBT driver chip detected overcurrent	• Short circuit or ground fault on motor terminals • Motor rated current setting is incorrect (P100) • Too much boost (P140 or P145) • Motor incorrectly sized • Motor winding defective • Momentary breaking of the E-Stop circuit.
F.520	Overvoltage in intermediate circuit Limit 2	• Brake chopper interference / defective / missing • Feed voltage far too high • Motor feeds back too much energy in generator mode, door motion energy cannot be sufficiently reduced
F.521	Overvoltage in intermediate circuit	• Input voltage supply too low, usually at load • Load too great / final stage or brake chopper fault
F.524	Ext. 24 V supply missing or too low	• Overload but no short circuit • When 24 V is shorted the controller voltage does not ramp up and glow lamp V306 comes on.
F.530	Temperature cooler outside of working range Limit 1	• Excessive load on final stages or brake chopper • Ambient temperature too low for controller operation • Clock frequency of final stage too high (Parameter P.160)
F.535	Fault: Temperature in housing rises over critical 80°C	• Internal temperature too high
F.540	Overcurrent in intermediate circuit Limit 2	• Boost not adjusted • Motor incorrectly sized for door • Door sticks
F.700	Position sensing defective	For electronic limit switches: • After invoking activation of the factory parameters (Parameter P.990) the corresponding positioning system was not set up. • Calibration not completed or is incorrect and must be repeated. • When activating the intermediate stop, this command is implausible. • Synchronization not finished or reference switch defective.
F.720	Synchronization error in position sensing with encoder	• Intermediate stop position is lower than the minimum incremental value (25). • Synchronization was not finished. • The selected reference switch was not reached or is outside its tolerance • The incremental encoder is not counting or the door is blocked (also F.030, lag error) • Incremental inputs IN 9 and IN 10 are reversed (also F.031 rotation error)
F.750	Protocol Transmission error	• Defective hardware or electrically noisy environment
F.751	Synchronization FU <-> absolute encoder	• Defective hardware or electrically noisy environment • Absolute encoder processor electronics defective
F.752	Timeout with protocol transmission	• Interface cable defective / interrupted • Absolute encoder processor electronics defective • Defective hardware or electrically noisy environment
F.760	Position outside of window	• Position encoder drive defective • Absolute encoder processing electronics defective • Defective hardware or electrically noisy environment
F.761	Distance Channel 1 <-> Channel 2 outside allowed window	• Position encoder drive defective • Defective hardware or electrically noisy environment
F.762	Electronic limit switch positions incorrect	• Upper limit switch Eo or intermediate limit switch E1 has exceeded the valid limit range • Controller not yet initialized • Position values during calibration not correct or values are no longer plausible

7.3 F.9XX INTERNAL SYSTEM-DEPENDENT ERRORS

Parameter not set	
	Internal errors that can still be resolved by the user are involved with this type of error. When such an error occurs, contact customer service immediately.

7.3.1 INFORMATION MESSAGES

General messages	
STOP	Stop / Reset status, wait for next incoming command.
_Eu_	Lower end position Eu
≡Eu≡	Lower end position locked → no raising possible (e.g., lock-door)
ZUF°	Closing active
-Eo-	Upper End position Eo.
≡Eo≡	Upper end position locked → no closing possible (e.g., safety edge).
°AUF	Opening active.
-E1-	Middle end position E1 (intermediate stop position)
≡E1≡	Middle end position locked → no closing possible (e.g., safety edge)
FAIL	Fault → only dead-man travel is possible, possibly automatic opening
CALI/EICH	Calibration → setting the end positions in dead-man travel (for absolute encoder) → start procedure using STOP key.
≡NA≡	E-Stop → No travel possible, hardware safety chain interrupted.
NOTF	E-travel → Dead-man travel without safety precautions, etc.
'Hd'	Manual → Dead-man mode.
ParA	Setting parameters
SYNC	Synchronization (incremental encoder/limit switch → pos. unknown).
'Au'	Automatic → indicates change from "Manual" to "Automatic" status
'Hc'	Semi-automatic → indicates change from "Manual" to "Semi-automatic".
FUS	Initial display after power up. (Power Up and self-test)

Status messages during calibration	
E.i.E.u.	Calibration of the Lower end position requested (in dead-man mode).
E.i.E.o.	Calibration of the Upper end position requested (in dead-man mode).
E.i.E.1.	Calibration of the E1 intermediate position (in dead-man mode).

Status messages during synchronisation	
S.y.E.u.	Synchronization of Lower end position requested (dead-man mode or waiting for start)
S.y.E.o.	Synchronisation of Upper end position requested (dead-man mode or waiting for start)
S.y.E.1.	Synchronisation of intermediate stop position E1 (in dead-man mode)
S.y.op	Automatic open until mechanical stop, then automatic synchronization of Upper end position
S.y.Cl	Automatic close taking into account safety devices until mechanical stop, then automatic synchronization of Lower end position
S.y.c≡	Automatic close is locked due to request A

Status messages during dead-man mode	
Hd.cL	Dead-man use when closing (membrane button: CLOSE).
Hd.on	Dead-man use when opening (membrane button: OPEN).
Hd.Eu	End position below range; dead-man use when closing no longer possible.
Hd.Eo	End position above range; dead-man use when opening no longer possible.
Hd.Ao	Outside the allowed Eo position (dead-man use not possible when opening).

Information messages during automatic use	
I.080	Maintenance required soon / service counter nearly expired.
I.100	Speed when reaching upper end position too high.
I.150	Speed when reaching lower end position too high.
I.160	Door CLOSED still active

I.170	Forced opening in progress.
I.199	Door cycle not plausible (re-initialize → Parameters)
I.200	Reference position corrected or recognized (after calibration).
I.201	Reference position re-initialized.
I.202	Reference position missing.
I.203	Reference position incorrect.
I.205	Synchronization.
I.210	Upper pre-limit switch not plausible.
I.211	Lower pre-limit switch not plausible.
I.310	Open command on Door 2 being issued (AIRLOCK)
I.500	Correction of upper limit switch running
I.501	Upper pre-limit switch corrected
I.502	Upper limit switch band corrected
I.505	Correction of lower limit switch running.
I.506	Lower pre-limit switch corrected
I.507	Lower limit switch band corrected
I.510	Limit switch correction finished
I.515	Controller is preparing automatic teach-in of the limit switches
I.555	Limit switches being corrected

Information messages during parameter allocation	
noEr	Memory error: an error will not be saved.
Er--	Memory error: could not find the corresponding message for the error.
Prog	Programming message when the original parameter or default setting was being executed.

General inputs	
E.000	Open membrane button.
E.050	Stop membrane button.
E.090	Close membrane button.
E.101	Input 1 / terminal 6
E.102	Input 2 / terminal 8
E.103	Input 3 / terminal 10
E.104	Input 4 / terminal 12
E.105	Input 5 / terminal 14
E.106	Input 6 / terminal 16
E.107	Input 7 / terminal 18
E.108	Input 8 / terminal 20
E.109	Input 9 / terminal 22
E.110	Input 10 / terminal 24
E.132	Check whether PA32 has a value of 0.

Safety range emergency range	
E.201	Internal Emergency OFF button activated.
E.211	External Emergency stop 1 activated.
E.212	External Emergency stop 2 activated.

General aspects of detector	
E.360	Activation of internal safety edge.
E.363	Fault in internal safety edge
E.370	Activation of external safety edge.
E.373	Fault in external safety edge.
E.379	External safety edge activated but not yet connected.

Induction loop processor plug-in module	
E.501	Detector channel 1
E.502	Detector channel 2

Internal inputs	
E.900	Error signal of the drive module.

APPLICATIONS

Use: 5 (minimum 5 years of working life with 600 cycles a day)
Applications: HEAVY DUTY (for industrial and commercial access with heavy-duty use).

- Service class, running times, and the number of consecutive cycles are to be taken as purely indicative having been statistically determined under average operating conditions, and cannot therefore be applied to specific cases. This refers to the period when the product functions without the need for any extraordinary maintenance.
- Independent variables such as friction, balancing and environmental factors may substantially alter the lifespan or performance characteristics of the automatic access or parts thereof (including the automation systems). It is the responsibility of the installer to adopt suitable safety measures for each single installation.

DECLARATION OF CONFORMITY

We:
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

declare under our sole responsibility that the type of equipment with name / description:

ALIMAX **Roll-up rapid door without counterbalance**

with performance levels as declared in the accompanying Declaration of Performance and the product label, and electrical drive unit as identified in the log book provided , is in compliance with the following directives:

2006/42/EC **Machinery Directive (MD)**
2004/108/EC **ElectroMagnetic Compatibility Directive (EMCD)**

Harmonized European standards which have been applied:

EN 13241-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60335-1 EN 60204-1

Other standards or technical specifications, which have been applied:

EN 60335-2-103

EC type examination or certificate issued by a notified or competent body (for full address, please contact Entrematic Group AB) concerning the equipment:

CSI Spa Reg. - N° 0497 Certificate Nr.: 0005\DC\POR\13

The manufacturing process ensures the compliance of the equipment with the technical file. The manufacturing process is regularly accessed by a 3rd party.

Compilation of technical file:
Marco Pietro Zini Email: marco.zini@entrematic.com
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

Place	Date	Signature	Position
Landskrona	2013-07-01	Marco Pietro Zini	President Entrance Automation

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This user handbook is an integral and essential part of the product and must be delivered to the user. Keep this document and pass it on to any future users.
This automation is a **"vertical-roll door"**; it must be used for the specific purpose for which it was designed. Any other use is to be considered inappropriate and therefore dangerous. Entrematic Group AB declines all responsibility for damage caused by improper, incorrect or unreasonable use.

USAGE PRECAUTIONS

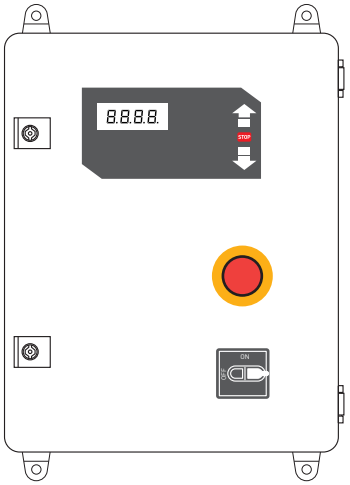
- Do not enter the door action area while the door is moving.
- In the event of a fault or malfunction, turn off the main switch. The operations of maintenance, adjustment and repair must be carried out by skilled and authorised staff.
- Each automation has its own "Installation and Maintenance handbook", detailing the periodic maintenance plan. Please take care to check all the safety devices.

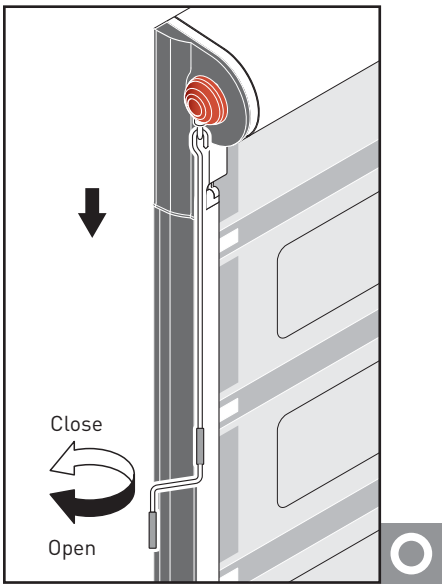
BUTTONS

- Full opening: the door opens completely. The stroke can be fixed via the end stop microswitch.
- STOP: the door stops immediately.
- Closing: the door closes completely. The stroke can be fixed via the end stop microswitch.

OPTIONAL DS - MANUAL OPERATION

- To manually raise the curtain in the event of a power failure or fault, raise the curtain to the "open door" position, as shown.





Do not leave the manual rod hanging at the ring during normal operation of the door. Use the proper clips for wall mounting

DETACH AND DELIVER TO THE CUSTOMER

ENTREMATIC

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

Installer:

8. USER AND CLEANING MANUAL FOR FOOD ENVIRONMENTS

GENERAL INSTRUCTIONS

The door is intended for use in premises where food products are prepared in accordance with Regulation (CE) NO. 852/2004 on food-product hygiene.
It is not intended for use as an exterior door.
The door does not have thermal insulation capable of preventing condensation from developing between rooms with a marked difference in temperature.

The substances being processed must be covered when passing through the door.

CLEANING

To maintain the correct level of hygiene, we recommend washing the door as detailed in the following table.

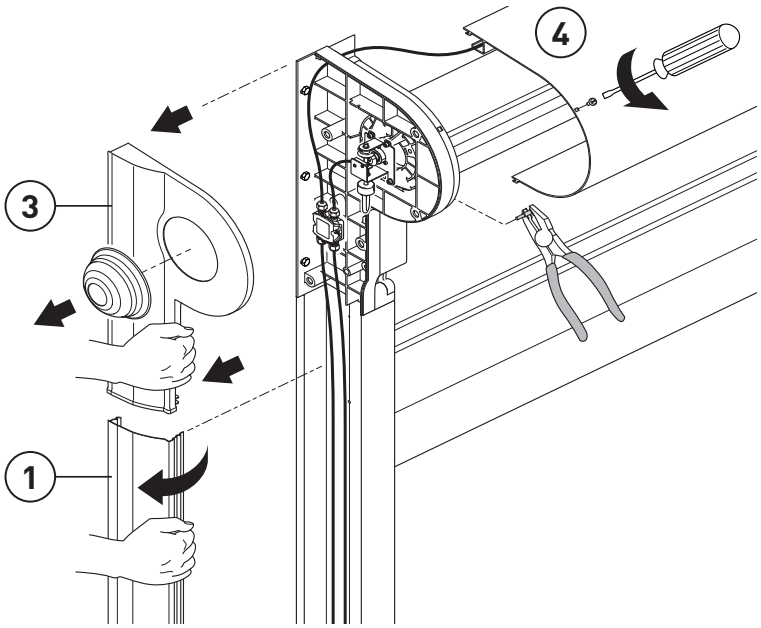
Clean the door with the usual equipment in use in industrial food environments.

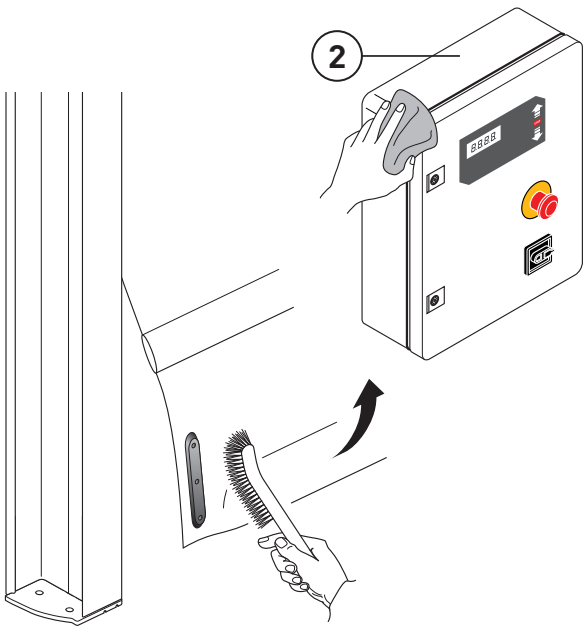
1. Max temperature of the washing water: 70°C
2. Equipment:
   - use equipment with non-pressurised water
   - do not use brushes with hard bristles, which could damage the surface of the structure/door section
   - use clean equipment
3. Products:
   - foam and non-foam industrial detergents
   - diluted sodium hypochlorite (bleach 25%)
   - diluted ammonium (ammonia 25%)
4. Drying:
   - clean cloths
   - disposable paper

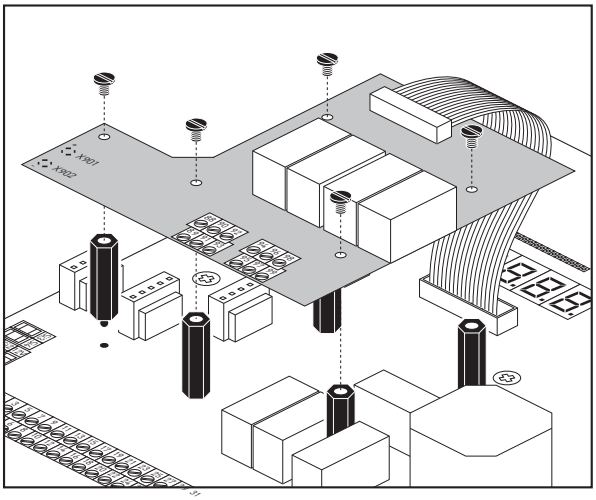
The instruction to use non-pressurised water or air aims to avoid the uncontrolled dispersion of dirt/food residue in the surrounding area.

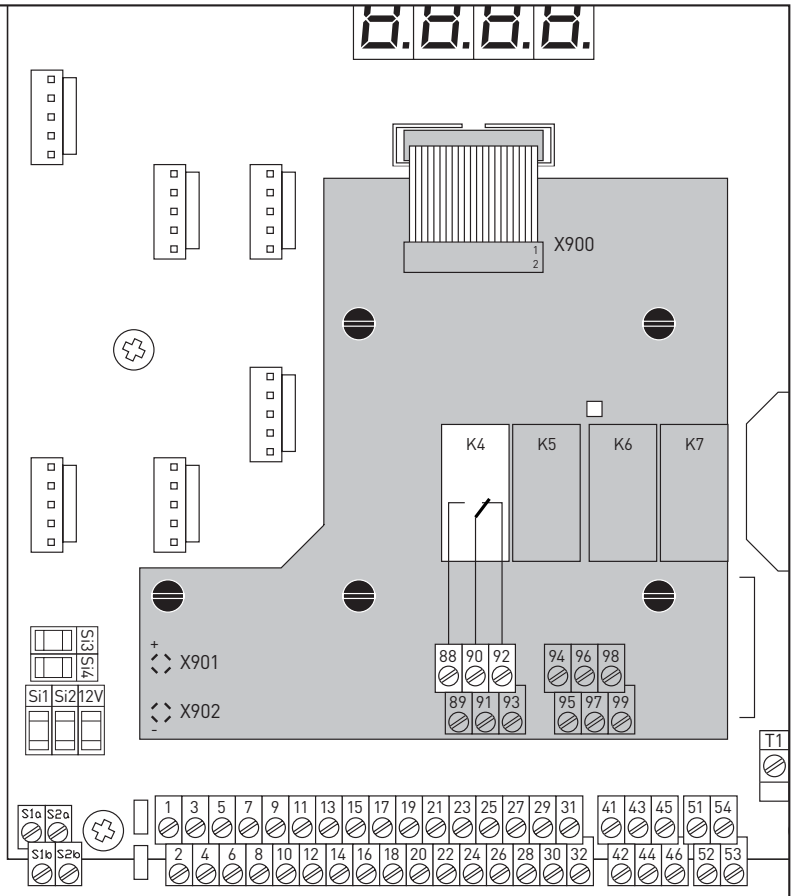
Recommended frequency	Parts/components	Methods
Daily	Visible exterior surfaces of the curtain and the structure.	After washing, open/close the door 4-5 times to swill the water on the curtain. Clean the inside of the casing cover by passing a cloth over the lower inner edge. Pull out the lower edge from the columns and dry the pocket closing plates from both sides with clean cloths.
	Curtain sliding area in the columns.	Clean with the door open
	Inner area under the column covers (if present).	Remove the covers (1) for cleaning and drying. Clean with a brush the cable ties if present. Clean cables with a cloth over the entire length.
	Electronic panel.	After washing and drying the exterior of the panel, dry the outer closing edge (2) with clean cloths.
Weekly	Inside heads under the covers.	Remove the covers (3) for cleaning and drying. Clean the connector block using a brush with soft bristles Dry inside the heads with clean cloths. Dry the connector box with clean cloths.
	Inside casing cover and winding roller.	Remove the cover (4) for cleaning and drying.

The components removed for cleaning must be reassembled so as to restore the initial conditions.



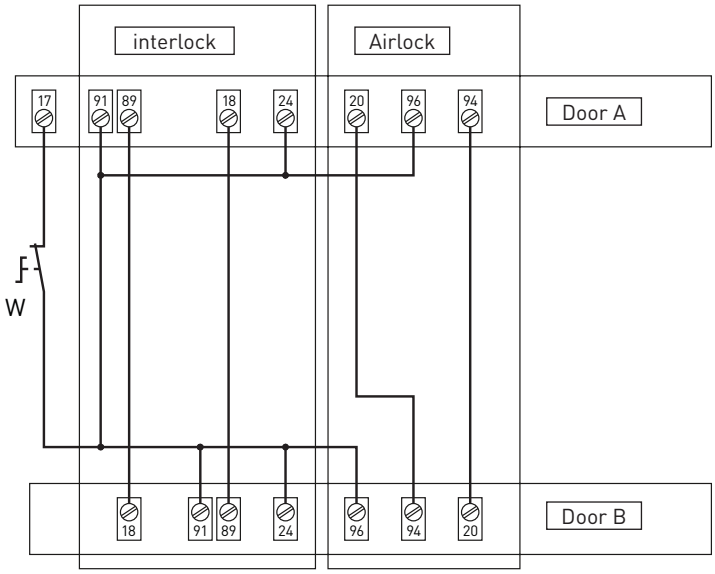






K4 ACTIVE DOOR SIGNAL	
Connection	
88	N.O
90	C
92	N.C

9.1 CONNECTION INTERLOCK AND AIRLOCK FUNCTION



Door A, message E107 (connection terminal 18): Door A is locked in CLOSED position.

Door A, message E108 (connection terminal 20): Door A receives an open command from Door B.

Door A, message I130 (connection terminal 94 / 96): Door A sends an open command to door B.

Connection terminals 89/91: Door A locks Door B in the CLOSED position.

W: AIRLOCK ON/OFF switch

0DT850 - 2015-05-08

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

ENTREMATIC

CE